UNIVERSITÉ DE MONTPELLIER

FACULTÉ DE MÉDECINE N° 1

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE HISTORIQUE DE LA VARIOLE ET DU VACCIN ANTIVARIOLIQUE A MADAGASCAR

THÈSE

Présentée et publiquement soutenue à la Faculté de Médecine de Montpellier

Le 21 Novembre 1922

PAR

RABEFIERANA (Solofo)

Né à Ambatomiangara (Madagascar), le 22 mai 1888
(Tananarive-Ville)

Pour obtenir le Grade de Docteur en Médecine

Examinateurs de la Thèse

BERTIN-SANS, Professeur, *Président.*
LEENHARDT, Professeur.
GALAVIELLE, Agrégé. } *Assesseurs.*
MARGAROT, Agrégé.

MONTPELLIER
« L'ABEILLE », IMPRIMERIE COOPÉRATIVE OUVRIÈRE
14, Avenue de Toulouse. — TÉLÉPHONE 8-78

1922

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE HISTORIQUE

DE LA

VARIOLE ET DU VACCIN ANTIVARIOLIQUE

A MADAGASCAR

UNIVERSITÉ DE MONTPELLIER

FACULTÉ DE MÉDECINE N° 1

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE HISTORIQUE DE LA VARIOLE ET DU VACCIN ANTIVARIOLIQUE A MADAGASCAR

THÈSE

Présentée et publiquement soutenue à la Faculté de Médecine de Montpellier

Le 21 Novembre 1922

R. UNIV. BIBLIOTHEEK LEIDEN

PAR

RABEFIERANA (Solofo)

Né à Ambatomiangara (Madagascar), le 22 mai 1888
(Tananarive-Ville)

Pour obtenir le Grade de Docteur en Médecine

Examinateurs de la Thèse	BERTIN-SANS, Professeur.	*Président.*
	LEENHARDT, Professeur.	
	GALAVIELLE, Agrégé.	*Assesseurs.*
	MARGAROT, Agrégé.	

MONTPELLIER
« L'ABEILLE », IMPRIMERIE COOPÉRATIVE OUVRIÈRE
14, Avenue de Toulouse. — TÉLÉPHONE 8-78

1922

PERSONNEL DE LA FACULTÉ

Professeurs

Anatomie	MM. GILIS.
Histologie	VIALLETON.
Physiologie	HEDON.
Chimie biologique et médicale	DERRIEN, *doyen*.
Physique médicale	PECH.
Botanique et histoire naturelle médicales	GRANEL.
Anatomie pathologique	GRYNFELTT.
Microbiologie	LISBONNE.
Pathologie et thérapeutique générales	BOSC.
Pathologie médicale et clinique propédeutique	RIMBAUD.
Thérapeutique et matière médicale	VIRES.
Hygiène	BERTIN-SANS(H.)
Médecine légale et médecine sociale	N...
Clinique médicale	DUCAMP.
	VEDEL.
Clinique chirurgicale	FORGUE, *assesseur*
	ESTOR.
Clinique obstétricale	VALLOIS.
Clinique des maladies mentales et nerveuses	EUZIERE.
Clinique ophtalmologique	TRUC.
Clinique des maladies des enfants	LEENHARDT.
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie	MASSABUAU.
Clinique gynécologique	DE ROUVILLE.
Clinique d'oto-rhino-laryngologie	MOURET.
Clinique des maladies des voies urinaires	JEANBRAU.

Honorariat

Doyens honoraires : MM. VIALLETON et MAIRET.

Professeurs honoraires : MM. E. BERTIN-SANS, RODET, BAUMEL, TEDENAT, MAIRET.

Secrétaires honoraires : MM. GOT et IZARD.

Chargés de Cours complémentaires

Anatomie	MM. DELMAS (J.).
Clinique propédeutique de chirurgie	RICHE.
Clinique des maladies des vieillards	N...
Clinique des maladies syphilitiques et cutanées	MARGAROT.
Médecine opératoire	SOUBEYRAN.
Pathologie chirurgicale	ETIENNE.
Accouchements	DELMAS (P.).
Pharmacologie	GALAVIELLE.
Matière médicale	CABANNES.
Médecine légale et médecine sociale	GAUSSEL.
Stomatologie	Dr WATON.
Histologie	Dr GRANEL (F.).

Agrégés en exercice

Médecine	MM. GAUSSEL.	Chirurgie	MM. RICHE.
			ETIENNE.
	MARGAROT.		LAPEYRE.
		Accouchements	DELMAS (P.)
Anatomie	DELMAS (J.).	Histoire natur.	GALAVIELLE.
Chimie	N...		CABANNES.
		Physique	N...

Examinateurs de la thèse :

MM. BERTIN-SANS, prof^r, *président*. | MM. GALAVIELLE, agrégé.
LEENHARDT, professeur. | MARGAROT, agrégé.

La Faculté de Médecine de Montpellier déclare que les opinions émises dans les dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leur auteur ; qu'elle n'entend leur donner ni approbation, ni improbation.

A LA MÉMOIRE DE MA MÈRE

S. RABEFIERANA.

A MON PÈRE

MONSIEUR LE DOCTEUR RABEFIERANA

A MES SŒURS ET BEAUX-FRÈRES :

MADAME ET MONSIEUR LE DOCTEUR RAMELINA

MADAME ET MONSIEUR LE DOCTEUR RAJAOSAFARA

MADAME ET MONSIEUR LE DOCTEUR RAMPARANY

MADAME VEUVE RALIFIDY

A MA FIANCÉE

A MES ONCLES ET TANTES

A MES NEVEUX ET NIÈCES

A MES GRANDS-PÈRES ET GRANDS'MÈRES

Vos noms sont inséparables les uns des autres de l'affection avec laquelle vous m'avez soutenu. Il m'est agréable de pouvoir rendre publiquement un faible témoignage de celle que je ressens pour vous.

S. RABEFIERANA.

A MADAME ET MONSIEUR J. BIANQUIS

A MADAME ET MONSIEUR P. CHABAS

A MADEMOISELLE F. MAGAND

A MADAME ET M. LE PHARMACIEN S. RIVAT

L'accueil et l'amitié avec lesquels vous m'avez reçu dans vos foyers m'ont adouci la solitude et ont été pour moi une preuve de plus que je ne suis pas en France en pays étranger. Je ne saurais trop vous en être reconnaissant.

A MONSIEUR LE DOCTEUR LASNET

MÉDECIN INSPECTEUR GÉNÉRAL DES TROUPES COLONIALES

COMMANDEUR DE LA LÉGION D'HONNEUR

Hommage respectueux.

A M. L'ADMINISTRATEUR DES COLONIES
C. BOURGES

A MONSIEUR LE MÉDECIN PRINCIPAL
DES TROUPES COLONIALES R. VIOLLE

Vive reconnaissance.

S. RABEFIERANA.

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE PROFESSEUR H. BERTIN-SANS

PROFESSEUR D'HYGIÈNE

CHEVALIER DE LA LÉGION D'HONNEUR

L'honneur que vous nous faites en daignant présider ce modeste travail nous rend à la fois fier et reconnaissant.

AUX MEMBRES DE MON JURY DE THÈSE

A M. LE PROFESSEUR AGRÉGÉ ETIENNE

Vous serez toujours pour nous l'exemple du bon citoyen, du père de famille et du parfait médecin.

S. RABEFIERANA.

AVANT-PROPOS

La fin d'études marque généralement pour l'étudiant le commencement de manifestations publiques de reconnaissance envers ceux qui lui ont donné le jour et l'éducation, et envers ceux qui l'ont guidé et instruit. Nous disons volontiers le commencement, car la reconnaissance ne s'acquitte pas en un seul jour ; elle doit à tout moment et à toutes les occasions se manifester loyalement durant toute la vie, et encore elle n'est qu'incomplète et insuffisante à la fin de celle-ci. Il nous est donc très agréable de regarder en arrière, et tout de suite notre pensée va à nos parents. Ma mère, hélas ! n'est plus ; elle a été enlevée prématurément à l'affection des siens, elle dont la joie serait grande si elle pouvait assister à la réalisation de notre but dont elle avait mûri depuis longtemps le programme.

Mais si nous n'avons plus la joie d'avoir une mère, nous avons par contre le modèle des pères qui dès notre tendre enfance orienta notre idée vers la médecine. Médecin depuis plus de trente ans et exerçant cette noble profession avec une irréprochable conscience, bien avant notre naissance, il ne cessa de nous intéresser aux petites

opérations qu'il a eu l'occasion de pratiquer dans son cabinet. Et nous nous rappelons toujours son appel chaque fois qu'un pareil cas se présenta. Il nous chargea en effet de préparer les petits accessoires et c'est ainsi que peu à peu nous aussi nous arrivâmes à embrasser la médecine. Il a voulu que nous ne perdions pas les bénédictions d'Hippocrate qui réservait des avantages spéciaux à ceux qui, fils de médecins, ont suivi la profession de leurs pères. Et en cela nous avons encore à plus d'un titre une reconnaissance filiale envers ce père infatigable qui n'a reculé devant aucun sacrifice pour nous donner le bien-être.

En dehors de la clientèle civile, il a été chargé en outre de fonctions officielles. Avec son collègue et ami le Dr Radafiné, il a été médecin de la Cour royale malgache avant la francisation de l'île, et comme tel il assurait la vaccination de la troupe. Ses souvenirs en la matière nous sont d'une aide précieuse pour la rédaction de ce travail.

Telle situation en ce moment était purement honorifique, gratuite, non exempte de dangers et souvent hérissée d'embûches. Ne lui arrivait-il pas en effet d'accompagner deux cortèges princiers partant d'un même lieu à des heures différentes, et en cours de route il lui fallait s'informer de la santé de l'un et de l'autre groupe, parfois séparés de plusieurs kilomètres. On voit que la tâche n'était pas aisée.

A ce moment-là chaque médecin tenait une officine pharmaceutique ouverte pour sa clientèle et mon père remplissait même en quelque sorte les fonctions de directeur de « pharmacie centrale », en fournissant à ses collègues les médicaments dont ils avaient besoin.

Dès l'arrivée des Français dans la grande île, il fut

envoyé en mission pour enrayer l'épidémie de variole qui sévissait à Miarinarivo, où il resta plusieurs mois, soignant et surtout vaccinant. Et ici encore ses mémoires nous sont d'une grande utilité, toujours pour l'accomplissement de cet ouvrage. Rentré dans ses foyers, il reprit sa clientèle, et de suite le gouvernement lui confia l'inspection des enfants en bas âge du IV^e^ arrondissement, tâche qu'il n'a cessé de remplir depuis.

En 1899, les grands travaux de voies de communication de Tananarive à la côte est nécessitèrent un grand nombre d'ouvriers ; la médecine était l'âme d'une semblable entreprise. De nouveau le gouvernement fit appel à son dévouement : il quitta famille et clientèle et assuma cette nouvelle tâche. Après plusieurs mois il rentra, et depuis, l'Ecole de médecine ayant fourni un nombre respectable de jeunes médecins, il s'occupa exclusivement de sa clientèle et des enfants en bas âge du IV^e^ arrondissement. Cependant les années 1921-1922 furent attristées par une épidémie de peste ; de nouveau, à l'appel de l'autorité, il se prêta de toute sa force à prendre sa part de lutte contre le terrible fléau, et dans ses lettres il nous fit part de ses fatigues physiques, mais non morales.

Ses succès dans la vie ne lui firent pas oublier ses devoirs religieux, de même que ses épreuves ne firent qu'affirmer sa conviction chrétienne.

Du reste, comment aurions-nous pu ne pas être tenté d'apprendre la médecine, étant donné qu'à tout tournant nous ne rencontrons que des médecins dans notre famille.

Et, sans nous arrêter sur le présent, il n'est pas sans intérêt de dire qu'avant mon père, d'autres déjà dans la famille l'avaient précédé dans la carrière médicale. Un de mes grands-oncles maternels a fait ses études médi-

cales à Edimbourg et y mourut avant de les avoir terminées.

Plus directement mon père a été lui aussi prédestiné à embrasser la médecine. En effet, vers l'an 1868, son père visitait ses champs, lorsqu'un bœuf furieux blessa d'un coup de corne un de ses travailleurs à la paroi abdominale, laquelle profondément entamée laissa sortir une anse intestinale et de l'épiploon. Tel désastre avait de quoi affoler le plus impassible. Seul mon grand-père paternel ne perd pas la tête, fait transporter le blessé, le fait coucher sur le dos, lave la plaie avec de l'eau, réduit les organes prolabés, prend une aiguille et du fil de couturière, coud la plaie, met un pansement contentif et recommande au malade de rester allongé. Les résultats furent merveilleux, le blessé guérit vite, et c'est ainsi que mon grand-père arracha à la mort cet homme voué à une issue fatale sans son intervention, car il était impossible à ce moment de le transporter de plus de 50 kilomètres à la capitale où résidaient les médecins. Le fait n'est pas unique dans l'histoire, et la grande guerre toute récente nous en montre plus d'un exemple, mais il nous paraît loisible de le rappeler tellement il a orienté mon père vers la science médicale et, par contre-coup, nous aussi.

Et, puisque nous parlons maintenant de la médecine, il nous est infiniment agréable d'adresser nos meilleurs remerciements à notre président de thèse, M. le professeur Bertin-Sans, dont l'enseignement clair et pratique et la rigueur mais juste exigeance aux examens ont formé l'esprit des étudiants à connaître l'hygiène, cette branche qu'on croit à tort connaître sans l'apprendre.

Aux professeurs Leenhardt, Galavielle et Margarot,

membres du jury de notre thèse, nous adressons nos meilleurs remerciements.

Que MM. les professeurs Forgue, Vallois, Granel, Lisbonne, Bosc, Massabuau, Vires, Mouret, Leenhardt, Truc, ainsi que MM. les professeurs agrégés Etienne et Delmas, dont l'enseignement nous a été très utile, veuillent bien agréer notre gratitude.

Les leçons cliniques de M. le professeur Forgue nous ont été utiles et ses démonstrations anatomiques et chirurgicales avant, pendant et après les opérations gravent dans le cerveau de ses auditeurs la région qu'il décrit mille fois mieux que la meilleure description classique et théorique.

M. le professeur Vallois, avec une inlassable activité et ponctualité, nous a enseigné le côté pratique de l'obstétrique, la plus utile aux praticiens, et si les étudiants se plaignent parfois à tort ou à raison de ce que les professeurs de clinique n'enseignent pas quotidiennement, ce n'est pas à lui qu'ils peuvent adresser une telle critique, car il ne cesse de répéter aux stagiaires les signes à observer et la conduite à tenir chaque fois qu'une femme enceinte ou accouchée se présente à l'examen.

Cette liste serait incomplète si nous n'y ajoutions pas les noms de trois professeurs de l'Ecole de médecine de Tananarive, qui, par leur dévouement et leur science, ont formé des générations de médecins installés dans les différentes localités de la grande île. Ces trois maîtres sont : M. Fontoynont, directeur de la dite Ecole, qui avec un soin jaloux a tenu en mains depuis de longues années les destinées de cette Ecole et qui par sa persévérance et son habileté a doté l'Ecole de laboratoires munis d'instruments modernes. L'extension toujours grandissante de l'œuvre de l'Ecole et de l'hôpital central exige

une installation plus vaste, et par son infassable activité il a obtenu le transfert de ces deux établissements en un endroit spacieux et hygiénique. Ce projet est en voie de réalisation.

Son talent chirurgical, sa valeur clinique, ses recherches et découvertes sur de nouveaux champignons parasites qui portent son nom ; l'étude approfondie qu'il a faite sur le mangy (parotidite chronique), sur la tache mongolique, ainsi que les différentes et nombreuses communications qu'il a faites aux sociétés savantes de France, lui ont ouvert les portes de la Société de chirurgie et de l'Académie de médecine. Le Gouvernement, ayant précédé ces deux sociétés savantes dans leur geste, lui a conféré depuis longtemps la croix de chevalier de la Légion d'honneur. A cet incomparable et dévoué maître nous adressons l'humble mais vivant témoignage de notre reconnaissance.

Le Dr Rasamimanana, lauréat de la Faculté de médecine de Montpellier, le plus ancien des professeurs de l'Ecole de médecine de Tananarive, a été pour nous plus qu'un maître. Son bienveillant accueil reste toujours gravé dans notre cœur, et ce maître, sous son extérieur un peu froid, cache le plus doux et le plus accessible des caractères. Observateur minutieux, parlant peu, mais avec précision, il a formé une pléiade de générations de médecins et tous les médecins actuels de la grande île sont ses fils médicaux : il ne peut aller dans aucune région de l'île sans être sûr d'y trouver un ancien élève.

Habile chirurgien, il a perfectionné ou plutôt inventé une méthode de taille hypogastrique, et c'est à ce titre que le ministre de l'Instruction publique lui a décerné les palmes académiques. Modeste parmi les modestes, sa grande modestie n'a d'égale que son grand savoir et

ceux qui ont eu l'occasion d'avoir été en contact avec lui, surtout quand il opérait, n'oublieront jamais ce maître sûr, précis et de sang-froid. A lui nous sommes redevable d'une reconnaissance éternelle.

A M. le Dr Villette, chevalier de la Légion d'honneur et ancien médecin-major de 1re classe des troupes coloniales, nous adressons notre infinie reconnaissance. Son enseignement clinique a formé un grand nombre de sages-femmes et de médecins praticiens. C'est lui qui a fondé une grande Maternité, reconnue d'utilité publique, et où se fait le stage des étudiants en médecine et des élèves sages-femmes. La constante et efficace lutte qu'il n'a cessé d'entreprendre contre la mortalité infantile le rend un des plus grands bienfaiteurs de l'île. Que de nombreuses vies d'enfants ont été sauvées grâce à lui! Que de nombreuses femmes indigentes ont pu accoucher suivant les règles aseptiques et antiseptiques grâce à son institution! C'est en somme notre Budin local.

Puisse notre faible voix s'unir à celle de tous les élèves qu'ils ont formés, des malades qu'ils ont guéris, des enfants qu'ils ont arrachés à la mort, pour témoigner bien haut à ces trois maîtres la reconnaissance unanime de tout le peuple malgache.

M. le médecin inspecteur général des troupes coloniales Lasnet ayant eu le premier l'idée de faire venir sur les champs de bataille les formations malgaches, c'est sous ses bienveillants ordres que nous avons eu l'honneur de servir comme brancardier d'abord et comme médecin auxiliaire ensuite. Ceux qui l'ont vu, même une seule fois, n'oublieront jamais son activité, sa bravoure au feu, sa bienveillance, sa fermeté et son esprit d'initiative. Nous lui adressons notre sincère gratitude.

Et c'est là, aux armées, que nous avons fait la con-

naissance d'un pharmacien, M. S. Rivat. Arrivé le même jour que nous au groupe des brancardiers et envoyé le lendemain même aux tranchées avec nous, il devint depuis pour nous un ami inséparable, fidèle pendant les bons comme les mauvais jours, et surtout pendant les mauvais jours, et en cela il incarne en personne une des vertus françaises : aider les autres dans le malheur. Il nous est très agréable de pouvoir lui affirmer ici notre amitié la plus loyale et notre attachement le plus indissoluble.

A la veille d'entrer en contact avec nos compatriotes, nous avons deux rôles à remplir : un rôle professionnel dont le programme se trouve tracé à la dernière page de cet ouvrage, dans notre serment ; un rôle social, lequel consiste à faire mieux connaître la France et par conséquent à faire mieux aimer les Français, ce peuple qui gagne tant à être connu.

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE HISTORIQUE
DE LA VARIOLE
ET DU VACCIN ANTIVARIOLIQUE
A MADAGASCAR

PRÉAMBULE

L'île de Madagascar, très vaste et habitée par une nombreuse variété de tribus de différence ethnique manifeste qui ont plus ou moins facilement accepté la civilisation européenne, et qui entre elles présentent des coutumes propres à chacune, d'une part ; l'isolement dans lequel chaque tribu se trouve vis-à-vis des autres grâce aux méfiances réciproques et au manque de moyens de communication rapide, d'autre part, fait qu'il est difficile d'avoir des notions précises sur la variole concernant l'ensemble de toutes les races habitant l'île.

De plus, la déclaration des cas de variole n'étant obligatoire que depuis la loi du 15 février 1902, il est également impossible de se baser sur une statistique ancienne. Ajoutons à cela que l'isolement n'a été prescrit que moralement et qu'aucune loi avant l'arrivée des Français ne prescrivait ni la désinfection, ni l'isolement, et que les moyens pris contre ce mal, tel que nous le verrons

plus tard, viennent uniquement des initiatives privées de la famille du malade, sans aucun contrôle officiel.

Du reste, le bureau d'hygiène n'a pas existé et les quelques médecins de l'époque s'installaient tous à la capitale, et encore ils ne s'occupaient que de leur clientèle.

INTRODUCTION

S'il est permis de douter de l'efficacité de certains médicaments sur la marche d'une maladie, il est indiscutable que les mesures prophylactiques, hygiéniques et surtout l'application de la méthode vaccin ont une action salutaire, rapide et nettement appréciable sur beaucoup d'épidémies.

Il suffit en effet de remarquer le nombre toujours grandissant des prétendus spécifiques contre une même maladie pour être convaincu de leur impuissance comparée à l'unique et invariable vaccination jennérienne qui a préservé des millions d'individus de la variole. Si, en matière de médecine, l'enthousiasme qu'on a eu pour un médicament a été chaleureux, sa chute n'en a pas moins été rapide, et chaque jour on invente un autre produit duquel on espérait tirer meilleur profit et qui par l'expérience ne donne que d'autres désillusions. Et dans toutes ces spécialités on ne s'occupa guère des phénomènes humoraux ou organiques qui se passeraient dans le corps humain après leur administration, et personne n'osa entreprendre l'étude des variations apportées ainsi à l'organisme, tellement sont éphémères leurs effets

et tellement passagère leur action pour pouvoir être contrôlés pas à pas.

Tandis que l'instabilité est la caractéristique des médicaments, la constance est le propre des vaccins. Autant le public, niant pourtant le miracle, espère trouver une guérison inattendue avec une nouvelle spécialité à forte réclame, autant il redoute, répudie et repousse avec méfiance les différentes vaccinations. Qui ne sait combien le vaccin jennérien a mis de temps pour être accepté sans réserve par tout le monde, ce vaccin si inoffensif, non gênant et si gros d'effets ! Mais si les spécialités gagnent vite du terrain et le perdent aussi facilement, les vaccins n'en gagnent que très peu, très difficilement, pied à pied, mais une fois qu'ils ont pris position, ils ne le perdent plus. Contrairement aux spécialités médicamenteuses, c'est par l'emploi et l'expérience du temps que le public leur donne confiance.

Puis, dans les spécialités, les méthodes employées sont instables : si ce n'est pas la base aromatique, c'est la base éthyle ou méthyle, etc., tandis que la découverte du vaccin est unique ; il est basé sur le vieil adage : Lutter par le mal contre le mal. On emploie en effet, tout le monde le sait, la toxine ou le microbe pathogène même. Et, depuis la découverte de Jenner jusqu'à nos jours, le système est toujours le même. On n'a rien changé, on a simplement amélioré, le principe restant toujours le même et les résultats éternellement identiques (préservation et atténuation du mal), contrairement aux remèdes qui cherchent à changer la marche d'une maladie même cyclique.

Enfin, les méthodes actuelles de laboratoire ont permis d'expliquer d'une façon irréfutable l'immunité due aux vaccinations, en examinant les phénomènes humo-

raux, tels que la déviation du complément, la précipitation, la fixation, l'agglutination. Et on a pu ainsi vérifier sur milieux organiques les effets d'une vaccination, chose pour laquelle jusqu'ici on reste désarmé en ce qui concerne les médicaments.

Ce qui fait que la vaccination ne provoque rien d'anormal et que, comme la maladie elle-même contre laquelle elle est faite, elle produit les mêmes moyens de résistance en préparant l'organisme à mieux lutter contre les agents pathogènes, contrairement aux médicaments qui tendent à chercher les moyens de détruire directement les microorganismes.

Pour terminer avec ces comparaisons toutes à l'avantage du vaccin, nous dirons que tout le monde a remarqué que le nombre des cas de variole, que nous prenons toujours comme exemple, diminue à mesure que la vaccination antivariolique prend de l'extension. En outre, l'immunité des vaccinés vis-à-vis de la variole et vivant à proximité des varioleux ainsi que la bénignité du mal si par hasard ils le prennent portent un coup fatal au scepticisme le plus absolu et au pessimisme le plus opiniâtre.

Espérons que le temps n'est pas éloigné où chaque maladie contagieuse et infectieuse aura son vaccin.

DIVISION DU SUJET

L'objet de notre thèse est l'étude historique de la variole et de son vaccin à Madagascar ; il nous est malheureusement impossible d'en faire une description d'ensemble pour les raisons énumérées ci-dessus, et nous sommes obligé de diviser notre étude en deux parties :

La première concernant la variole spécialement sur le plateau central, particulièrement à Tananarive et ses environs, régions les plus avancées en instruction et où l'on a pu avoir des renseignements plus directs et aussi clairs que possible, grâce aux vieux médecins qui assistaient aux épidémies de l'époque et grâce aussi aux traditions de vieilles personnes dont la prodigieuse mémoire jointe à la faculté d'observation nous sont d'une utilité hors ligne.

La deuxième partie au contraire traitera de la vaccination antivariolique à la côte est où nous avons pu, grâce à des documents tenus rigoureusement à jour, connaître l'année de début, comment on l'a reçue et comment il fallait lutter contre la crainte et le préjugé des habitants, et enfin comment peu à peu elle prit une extension continue jusqu'aux coins les plus reculés de la région et comment, depuis, la variole y devient aussi inconnue.

VARIOLE

Historique.— La variole a été depuis longtemps une des plus redoutées des maladies qui sévissent à Madagascar ; elle a été avec la lèpre et la syphilis, la rubéole, la rougeole et la varicelle, le paludisme, une affection que les anciens reconnaissaient facilement, et quand ils affirmaient que c'était une variole, le diagnostic était toujours maintenu puisque exact. Dans le pays, chacun le sait d'ailleurs, où la médecine scientifique n'est pas encore très répandue, les praticiens routiniers, sans se soucier de discuter la valeur de tel ou tel signe, arrivent aisément à individualiser une maladie que, par instinct, ils reconnaissent pour telle ou telle affection. Ici la variole l'est plus facilement encore, surtout qu'elle apparaît par épidémie et que les boutons pustuleux, ainsi que rétrospectivement les cicatrices consécutives, ne laissent aucun doute sur les symptômes généraux graves et l'ombilification. Aussi ne nous fut-il pas difficile d'avoir des notions précises qui nous permettent d'admettre sans réserve les renseignements que des personnes complaisantes à qui nous adressons nos remerciements ont bien voulu nous donner avec d'autant plus de justesse que ce sont des personnes bien instruites, observatrices très sérieuses et ayant vécu dans divers milieux.

Mais quand il s'agit maintenant de donner une date à la

première apparition de la variole, personne n'ose prendre la responsabilité d'affirmer. Nous avons dit plus haut pourquoi : aucun bureau d'hygiène, aucune déclaration obligatoire, et les archives officielles ne s'en occupent pas. Et puis, comme partout, les premiers cas restent inaperçus et ce n'est que quand le nombre des cas augmente et devient inquiétant pour le voisinage que celui-ci s'informe ; mais déjà le mal a fait des victimes et il est parfois trop tard pour fuir l'endroit infesté, puisque la fuite a été à peu près le seul moyen de prophylaxie.

De plus, à ce moment-là la vie était à peu près comme celle du fief du moyen âge : chaque village était séparé des autres par un fossé circulaire qui lui permettait de se défendre contre les attaques des populations des environs, et il arrivait parfois que ses habitants se trouvaient complètement isolés du monde extérieur, subissant une sorte de siège minuscule mais pourtant néfaste. Or toute maison occupée par un varioleux est mise à l'index et personne ne veut y pénétrer ; personne ne veut non plus recevoir chez elle les cohabitants de ce varioleux.

On conçoit donc l'embarras et l'ennui de ceux-ci quand, obligés de faire face à tous leurs besoins, ils se voient pour ainsi dire exclus de la société. Aussi, pour échapper à un tel isolement, préfèrent-ils cacher le mal qui frappe un des leurs, en faisant croire qu'il est atteint de toute autre maladie que la variole, et cela au détriment des autres qui tôt ou tard, grâce au contact plus ou moins direct, payent un tribut à l'épidémie. Leur attitude, très condamnable au point de vue hygiénique, l'est moins au point de vue particulier, car s'il est déjà désagréable de vivre isolé des autres par un fossé, la vie est presque intenable et insupportable pour une famille isolée au milieu des isolés. Et si à ce moment-là le village

s'ouvre aux habitants des alentours, l'épidémie gagne du terrain et frappe plusieurs villages les uns après les autres, suivant un cercle vicieux, confondant tout en un et déroutant les plus perspicaces pour la détermination même approximative du début de la variole. Une autre difficulté vient de ce que, comme toute épidémie, elle s'éteint complètement au point d'être oubliée, puis brusquement sévit avec la même gravité. Voilà pourquoi nous disions plus haut qu'il est impossible d'attribuer une date précise à la constatation du premier cas de variole.

Est-il besoin d'ajouter qu'à cette époque lointaine, aucune constatation n'était exigée en cas de décès et que la famille se contentait simplement de faire part de la perte d'un des siens à ses connaissances, ce qui, on le conçoit, ne nécessitait pas de déclaration de la cause du décès, et par conséquent masque encore plus l'histoire déjà assez obscure de la variole.

Il nous reste donc à décrire par phases les plus grandes épidémies dont on a conservé le mieux le souvenir, soit par leur durée, soit par leur gravité, soit par leur expansion, soit par leur récente apparition, soit par leur mortalité, soit enfin par le commencement de l'application de l'isolement et de la désinfection, soit enfin à cause du rapport qu'elles ont eu avec les voyages royaux.

On raconte que le roi Radama I[er], à esprit large et très ouvert aux nouvelles connaissances européennes, frappé du nombre considérable de cas de variole et des victimes qu'elle faisait, essaya d'atténuer le mal en inoculant directement du pus varioleux aux sujets sains, ce qui ne diminua en rien l'épidémie. C'était environ vers l'année 1815.

A sa mort, sa femme lui succéda et, grâce à ses atro-

cités sauvages dignes de Néron, l'épidémie ne fit qu'augmenter, ayant trouvé un terrain favorable chez des individus affaiblis moralement et physiquement ; elle interdit également l'inoculation de pus de variole que son audacieux mari avait fait essayer.

Sa mort marque une ère nouvelle. Son fils Radama II, dès son avènement au trône, reprit les relations commerciales et diplomatiques avec la France et l'Angleterre et fit faire des vaccinations, ce qui eut pour effet de diminuer de plus en plus le nombre des varioleux.

Plus tard, à sa mort, sa femme ayant entrepris vers 1867 un grand voyage d'agrément et politique à Antanimandry avec une suite imposante de 60.000 personnes, une épidémie de variole sévit et de nombreux cas eurent une issue mortelle. On parlait même de cas graves foudroyants se terminant par la mort avant d'arriver à la période d'éruption.

Sans nier l'évidence de ces faits, nous croyons devoir remarquer qu'on aurait dû parfois les confondre avec des accès paludéens pernicieux, le cortège royal ayant traversé des régions marécageuses, régions très redoutées et très connues pour la gravité qu'y prend le paludisme. C'est la première épidémie reconnue officiellement ; puis vient celle de 1889.

La variole, combattue peu à peu par tous les moyens d'isolement et de prophylaxie vaccinale, rétrocéda peu à peu et prit la forme endémique et sporadique ; elle tomba dans l'oubli jusqu'à l'année 1897, date à laquelle on rencontre quelques cas à Tananarive et qu'on soigna à Mahazoarivo, sous la surveillance du directeur de l'hôpital municipal et d'un interne en médecine. A la même époque de nombreux cas furent signalés à Ankazobé où l'on envoya de suite un médecin civil réquisitionné à

cet effet, et à Miarinarivo où mon père fut envoyé pour soigner et aussi pour vacciner la population. Ces légers foyers furent rapidement éteints. On signala quelques cas à Manjakandriana en 1904, cas restés d'ailleurs limités et vite étouffés.

Enfin, en 1905, un étudiant en médecine, quoique ayant été vacciné depuis un an à peine, contracta la variole dont les suites furent favorables, l'éruption ayant été presque insignifiante.

Et depuis on n'entend plus parler de cette redoutable maladie qui a l'air d'être vaincue pour toujours. Notons en passant que la déclaration obligatoire est exigée depuis la loi du 15 février 1902 qui impose même l'isolement des varioleux dans un hôpital officiel.

Époque de l'épidémie

La variole, maladie contagieuse, peut apparaître à n'importe quel mois de l'année, mais il est d'observation courante qu'elle a une préférence à éclater ou à prendre une recrudescence pendant la saison d'hiver, se continue jusqu'au printemps et s'observe exceptionnellement en été.

Au premier abord on serait tenté de mettre ce phénomène sur le compte de l'état atmosphérique, lequel est sec en hiver et au printemps et faciliterait ainsi la dissémination des croûtes de desquamation, dont les débris poussiéreux non retenus par manque d'humidité hygroscopique propageraient le mal. Mais quand on sait qu'en France c'est aussi en hiver, saison humide, que la variole avait l'habitude d'apparaître, cette supposition n'est plus soutenable, et il faut admettre que seul le froid, avec

ses effets débilitants et l'encombrement qu'il crée dans les habitations, y est pour quelque chose comme cause occasionnelle.

Comment on décrivait la variole

Il est inutile de décrire la maladie elle-même dont les symptômes sont exactement les mêmes dans toutes les autres régions; nous nous contenterons d'exposer les différentes phases telles qu'on avait l'habitude de les diviser en quatre périodes :

Première période. — La première période comprend l'incubation et l'invasion; celle-ci reste même la seule prise en considération quand la rachialgie, la céphalalgie et la fièvre ne laissent plus aucun doute. On dit alors que « la variole fane le malade » (mandazo ny nendra).

Cette dénomination « faner » vient de la comparaison de ce que, de même que la forte chaleur sèche et fane les fleurs et les feuilles, de même la fièvre élevée de l'invasion immobilise, fatigue et exténue le malade (mafana ny marary), littéralement : le malade a chaud, c'est-à-dire qu'il a la peau chaude. C'est la période la plus redoutée, car on la croyait la plus forte en mortalité.

Deuxième période. — Correspond à la période d'éruption (mipoaka ny nendra), littéralement : la variole éclate. Toujours par comparaison, en effet, on disait que les éruptions ne sont autre chose que de petits éclatements de la peau congestionnée grâce à la chaleur du corps.

Troisième période. — C'est la période de suppuration. On dit : « mitanty nana ny nendra », ce qui veut dire littéralement : la variole supporte du pus, c'est-à-dire

qu'elle suppure. Elle comprend aussi bien la formation des papules que des pustules, et au moment où l'ombilification se fait on dit : « lavo-loha ny nendra », ce qui veut dire : la variole a sa tête ou sa pointe tombant, ou pour bien l'exprimer on peut le traduire : la pointe pustuleuse s'affaisse.

Quatrième période. — C'est la période de dessiccation. Elle commence dès que les pustules crèvent. On dit alors : « mamovoka ny nendra », c'est-à-dire que la variole « fait de la poussière ». On sait que quand les pustules crèvent (potsitra ny nana = le pus crève), des croûtes plus ou moins épaisses se forment, sèchent et tombent, et ce sont ces croûtes qu'on appelait vovoka, c'est-à-dire poussière, d'où mamovoka, ou faire de la poussière.

Et si la première période est la plus redoutée pour le malade, la quatrième l'est le plus pour son entourage. On croyait que c'est le moment où la variole est le plus contagieuse ; aussi ceux qui sont chargés de soigner les malades ont-ils pris la précaution de les enduire de matières grasses pour éviter la dissémination de ces croûtes. Quand les pustules se cicatrisent, on dit que le malade est « soki-nendra », ce qui veut dire mot à mot : le malade est sculpté par la variole.

En combien de formes on classait la variole

Ceux qui par leur âge ont pu voir plusieurs épidémies de variole sont d'accord pour dire qu'il y a deux variétés reconnues de variole, et la tradition leur donne également raison. Ce sont le « nendra mainty » et le « nendra

fotsy » ou « nendra kely », ce qui veut dire variole noire et variole blanche.

La variole noire ou « nendra mainty » n'est autre chose que la variole classique. On l'appelle ainsi à cause de la cicatrice noire qu'elle laisse sur la peau et de la gravité de ses symptômes.

La variole blanche ou « nendra fotsy » ou « nendra kely » (variole minuscule ou en miniature) est une forme spéciale, bénigne et pour ainsi dire atténuée. On l'a appelée blanche en raison du peu de profondeur de ses cicatrices, qui entament à peine la peau et qui sont presque invisibles. Elle se distingue de la variole classique par la bénignité de ses symptômes, le peu de durée de la première période et par l'atténuation de la rachialgie et de la céphalalgie. Notons que les cicatrices sont invisibles. On a discuté beaucoup sur cette forme de variole et on s'est demandé si elle n'était pas plutôt plus proche parente de la varicelle ; mais l'immunité de ceux qui en ont été atteints ou vaccinés vis-à-vis de la variole et l'insuccès constant qu'on a éprouvé quand on a essayé de les vacciner sont en faveur de son unité avec la variole. De plus, on a observé des personnes qui ont eu à court intervalle la varicelle et puis la variole blanche ou variole minuscule, qui n'est autre que la varioloïde.

L'épidémie de cette forme atténuée commença vers l'année 1889, au mois d'août, dans toute la province de l'Imerina. Nous ne l'avons que mentionnée dans l'historique avec l'idée d'y revenir ici. On raconte que le mal débuta à Ambatomainty, à 50 kilomètres de Tananarive, et y sévit durant une année tout en s'étendant vers les autres parties de l'Imerina. C'est, au dire de l'histoire, un voyageur venant de loin qui y apporta le mal, et les deux premières victimes, deux vieillards, y succombèrent,

ce qui arrive rarement, la variole blanche respectant presque toujours la vie de ses victimes.

Disons en passant que les deux premiers morts ont été enterrés dans leurs caveaux familiaux, contrairement à ceux succombant à la variole, qu'on est obligé d'enterrer dans une fosse individuelle. De plus, pendant la maladie, l'isolement n'a jamais été prescrit ; au contraire, quand on eut remarqué que d'une part la variole blanche préserve de la variole noire, et que d'autre part elle ne tue pour ainsi dire jamais, beaucoup de personnes faisaient leur possible pour l'avoir en se mettant en contact direct avec le malade. Comme cela on était sûr de ne plus avoir la variole noire qu'on craignait de contracter un jour ou l'autre.

Quelques proverbes ou locutions concernant la variole

Depuis longtemps on savait que la variole est contagieuse et d'une gravité redoutable, et pour ne pas l'oublier les anciens ont employé à son sujet des locutions auxquelles, par extension, ils donnaient un sens imagé quand ils voulaient parler d'une chose dangereuse. Voici quelques-uns de ces proverbes, locutions, malédictions ou fredonnements, avec leur traduction en français :

1° Boka matin'ny nendra ka ratsy hatramin'ny niandohany : Lépreux emporté par la variole, pire dès le début.

2° Boka matin'ny nendra ka indroa manalavitra ny fasan-drazana : Lépreux emporté par la variole, deux fois proscrit d'être enterré dans le caveau familial.

3° Hanin'ny nendra vato ! Que la variole te ronge !

Ceci est employé sur la côte est au cours d'une cérémonie de serment d'amitié éternelle. Que celui qui trahit l'amitié soit maudit et rongé par la variole !

4° Ny inona no lavira ?
Ny nendra tokana ihany
Fa mandrava ny soa
Ka tapak'andro no ananana azy.
De quoi doit-on s'éloigner ?
De la seule et unique variole
Qui détruit ce qui est beau
En l'espace d'une demi-journée.

5° Manova tsy mahay toa nendra : Telle la variole qui transforme avec maladresse en défigurant.

Comment on appréciait la gravité de la maladie.

Nous avons déjà vu plus haut, en parlant des deux variétés de variole, que la forme noire a un pronostic très grave et que la forme blanche l'a très favorable. On se basait pour cela sur les symptômes généraux, tels que fièvre, abattement, rachialgie, céphalalgie, vertige et vomissement qui sont d'un mauvais augure. Quant à l'éruption, elle peut avoir plusieurs interprétations pronostiques :

Premier cas. — Dans une variole noire, à symptômes généraux classiques, une éruption confluente indique une issue fatale.

Deuxième cas. — Dans le même cas une éruption discrète est d'un pronostic favorable.

Troisième cas. — Dans la variole noire des symptômes graves sans éruption cutanée sont considérés comme

fatals. On dit dans ce cas que la variole entre à l'intérieur et nous verrons dans la partie consacrée au traitement comment on luttait contre cette pénétration interne des éruptions, comme on avait l'habitude de la désigner.

Quatrième cas. — Des éruptions même confluentes, sans phénomènes généraux, ce qui est le cas dans la variole blanche, ne sont pas à craindre.

Cinquième cas. — Dans la variole blanche, une éruption discrète est la plus enviée de toutes, même des sujets sains qui voulaient l'avoir pour être quittes à jamais de la variole.

Sixième cas. — Les éruptions dans les muqueuses sont fort redoutées et on employait des moyens mécaniques et thermiques pour percer les boutons afin qu'ils n'obstruent pas les orifices naturels (surtout l'œsophage).

Septième cas. — Des frissons répétés sont de mauvais augure.

Comment on soignait la variole

Nous connaissons tous la doctrine de Broussais sur la cause des maladies qui eut une vogue en plein XIX[e] siècle, aussi ne nous étonnons-nous pas si, dans l'île de Madagascar, la méthode calorique a été préconisée dans toutes les maladies durant des siècles, non seulement dans l'intention de guérir les maux mais aussi dans le but de les prévenir. C'est ainsi qu'on espérait éviter les infections puerpérales en maintenant la chambre de l'accouchée à une haute température constante, en évitant le moindre courant d'air et poussant le scrupule jusqu'à fermer hermétiquement les moindres ouvertures, car on croyait qu'au fond toute maladie n'est que

l'effet plus ou moins direct d'un coup de froid. Ceci dit pour montrer l'importance donnée à la chaleur sur le traitement de la variole, nous allons voir la ligne de conduite qu'on avait l'habitude de suivre.

Les moyens employés pour produire de la chaleur sont des plus simples : le feu pour chauffer la chambre du malade auquel on ajoute l'étanchéité presque complète de toutes les ouvertures. Ensuite on couvre le malade le plus possible pour qu'il transpire ou ait la peau moite. En dehors de cela, les vrais traitements consistent en inhalations de vapeur d'eau très chaude, simple ou ayant infusé ou décocté diverses substances. On les répète autant que faire se peut pour que le malade n'ait jamais une sensation de frisson. Suivons donc la méthode en faisant de suite remarquer que les substances qu'on met à infuser ou décocter varient suivant les régions où l'on se trouve. Elles n'ont rien de fixe sauf deux comme nous le verrons tout à l'heure. Elles ne sont d'ailleurs pas indispensables et on était satisfait de simples vapeurs d'eau, à moins que le malade n'ait un frisson, auquel cas il faudrait tout de suite avoir recours à deux substances toujours les mêmes. Notons que la quantité importait peu : il suffisait d'en mettre plutôt beaucoup que peu.

Nous disions donc que les vapeurs d'eau étaient considérées comme suffisantes, mais soit pour donner plus de foi au malade, soit par acquis de conscience, soit par routine, soit par expérience, on ajoutait à l'eau des plantes vertes. Pour cela, on chauffe ces substances dans l'eau jusqu'à ébullition dans un récipient, puis on porte celui-ci près du malade qu'on couvre dans un large drap de lit et on le laisse ainsi sous l'influence de la vapeur jusqu'à ce que des gouttelettes de sueur

ruissellent de sa peau. On enlève le récipient et on recouche le malade toujours bien couvert et maintenu au chaud. Et on recommence trois ou quatre fois par jour.

Voyons maintenant quelles sont les espèces de plantes qu'on infuse. N'importe quelle plante peut être employée mais on a recours de préférence au « mita », petite plante aquatique connue des seuls soigneurs et qu'ils emploient surtout quand ils voient que le mal s'aggrave.

Ici deux cas peuvent se présenter :

Premier cas. — Si les éruptions ne se font pas, on les favorise en mettant dans les infusions des feuilles d'aloès entières, c'est-à-dire avec les épines, ou on emploie encore le tubercule de vomanga, qu'on a eu la précaution de couper en tranches, ou même en entier.

Ce procédé a l'avantage de pouvoir utiliser aussi ces tubercules pour faire des cataplasmes sur la peau en cas de besoin.

Une autre plante employée est le jeune plant de riz ; enfin on emploie aussi couramment les sons de riz. On voit que les plantes employées ne paraissent pas du tout avoir aucun caractère aromatique ou antiseptique et nous croyons que, si on persistait à les employer, c'était simplement pour élever le degré d'ébullition afin que la durée de l'inhalation puisse se prolonger plus longtemps qu'avec de l'eau pure.

Deuxième cas. — Au contraire, si les éruptions avaient l'air d'être confluentes, on croyait les limiter toujours par les inhalations ; mais au lieu d'y mettre des feuilles d'aloès entières, on leur enlevait les épines. Croyait-on qu'en enlevant les épines on agirait avec plus d'efficacité vis-à-vis des papules, et qu'en les laissant, elles excorieraient la peau et favoriseraient l'éruption ?

Quelles sont les boissons qu'on donne au malade ?

Toute boisson est permise pourvu qu'elle soit chaude. Le froid, répétons-le, est considéré comme néfaste et l'ingestion d'un verre d'eau froide équivalait à la perte du patient ; aussi prenait-on la précaution, non seulement de ne pas lui donner d'eau froide, mais encore d'éviter de mettre à ses côtés un récipient à eau quelconque. Qui ne sait en effet la soif ardente dont souffre le varioleux, surtout à la période d'invasion, et celui-ci dans sa souffrance ou dans son délire pourrait avaler n'importe quel liquide. Aussi voit-on que, dans la salle d'un varioleux, ceux qui le soignent n'ont pas omis de ne rien mettre à la portée de la main de leur malade.

La tisane de riz et l'eau de riz chaudes se donnent quotidiennement.

Les boissons chaudes qu'on donnait au malade pour faciliter aussi les éruptions sont faites avec de l'infusion de gingembre, mais on lui préfère le bouillon de volaille dans lequel on a fait bouillir du gingembre.

Si au cours de la maladie le malade sent venir un frisson, on lui donne à boire l'infusion préparée de la façon suivante : On prend un estomac de mouton, on l'ouvre, et on en extrait le contenu (chyme) qu'on laisse bouillir assez longtemps, après quoi on le filtre avant de le donner très chaud au malade. Ici comme ailleurs, c'est la chaleur qui agit et la matière qu'on y met n'y est pour rien. En choisissant ainsi le bonnet, les anciens croyaient-ils que le contenu de cet organe, dont la face interne est criblée d'alvéoles, aurait quelque effet sur la variole dont les cicatrices pourraient lui être vaguement comparées ? La médecine antique ne voyait-elle pas, elle aussi, de semblables ressemblances ?

Voilà, rappelons-le, les deux seules substances qu'on

employait presque partout : le gingembre et le chyme de mouton ; toutes les autres varient d'un endroit à l'autre.

Passons rapidement sur les quelques soins locaux employés. Si les éruptions tardaient à paraître alors que les symptômes généraux sont graves, ce qui était considéré comme un mauvais signe, on se hâtait d'appliquer un peu partout des topiques faits avec de la feuille de « sevabé » (duriculatum) moulue et chauffée, arbuste à feuilles larges et rugueuses de la famille des Solanées. Pendant les intervalles on frictionnait la peau avec de l'infusion chaude de gingembre, ou bien après en avoir imbibé une étoffe on l'appliquait sur la peau à l'endroit où l'on voulait les faire apparaître.

Un autre moyen consistait aussi à faire ce qu'on appelle «peta-menaka» ou «petak'afo», c'est-à-dire à faire fondre de la graisse, à l'étaler sur la paume de la main et la face palmaire des doigts comme si on allait faire le massage ; à chauffer ensuite cette face palmaire sur la flamme d'une bougie et à l'appliquer ainsi sur la peau du malade. Tous ces moyens valent ce qu'ils valent, mais peut-être que, par l'irritation cutanée et locale qu'ils provoquent, ils seraient capables d'y faire naître quelques papules. L'influence du traumatisme et des irritations sur l'origine des tuberculoses osseuses et du cancer est presque sur la voie de l'affirmation, du moins en matière expérimentale, et pourquoi ce qui est vrai pour ces deux maladies ne le serait-t-il pas pour la variole, également de nature infectieuse ?

Quant aux pustules elles-mêmes, on se garde bien de les ouvrir artificiellement, on laisse à la nature le soin d'assurer ce petit service, et le plus qu'on puisse faire c'est de les enduire de graisse quand elles commencent à se recouvrir de croûtes. N'oublions pas le moyen usité

dans le cas où des pustules siègent dans la gorge et qui consiste simplement à favoriser leur ouverture en faisant avaler au malade des boulettes de riz très chaud, assez volumineuses pour pouvoir comprimer et faire éclater la pustule. C'est le seul cas où l'on ouvre artificiellement les pustules et il est motivé pour assurer au patient la circulation des matières et liquides alimentaires et de l'air respiratoire. Quand on croit que les boulettes ont fait leur œuvre, on fait gargariser le malade avec de l'eau acidulée de jus de citron. Quand toutes les pustules ont séché et que les croûtes tombent pour laisser une cicatrice solide, on fait prendre un bain au malade. Nous en reparlerons plus loin.

On croyait pouvoir prévenir la variole

On avait tellement peur de la variole qu'on prenait ses désirs pour des réalités en voulant trouver dans quelques substances vendues ou données par certains charlatans des pouvoirs propres à la prévenir. Ce sont ordinairement des plantes de différentes sortes, sans aucune liaison, connues et choisies par les charlatans, au hasard et toujours dans des conditions mystérieuses pour que le public n'en surprenne pas le secret. Du reste, ces charlatans étaient tellement persuasifs dans leur dire qu'ils arrivaient à faire croire aux pauvres malheureux déjà trompés que leurs remèdes avaient le pouvoir de préserver d'abord et de guérir ensuite, et même de faire avorter un cas au début.

Faire avorter une variole commençante n'était pas bien accepté du public qui redoutait, nous le savons, les

cas sans éruption. Tous ces médicaments se donnaient sous forme d'infusions préparées à l'avance et toujours données chaudes. Ordinairement le recrutement des charlatans se faisait parmi des gens variolés déjà, autrement ils pourraient contracter eux aussi la variole et perdraient de suite la confiance qu'on avait en eux. On racontait pas mal d'histoires sur certains d'entre eux qui jouissaient d'une assez importante clientèle et qui moururent de la variole, au désespoir et à la déception de leurs fervents partisans. Ils avaient oublié d'attraper la variole avant d'entrer dans le métier !

D'autres mésaventures non moins retentissantes et portant atteinte à leur renommée leur arrivèrent : pendant qu'ils distribuaient des moyens préservatifs aux clients, des membres de leur famille tombaient malades ou mouraient de la variole. Une semblable impuissance leur fit perdre irrémédiablement leur renom, et si on avait plaisir à les ridiculiser on n'en était pas moins partisan de leur méthode et on se contentait de changer de charlatan en mettant l'échec plutôt sur le compte de leur incompétence que sur l'inefficacité des moyens employés.

Un autre moyen préconisé pour prévenir la variole consistait à employer ce qu'on appelle « fanefitra » ce qui veut dire « cloison », ainsi dénommé à cause du rôle qu'il a de s'intercepter entre l'organisme et le mal et d'empêcher celui-là de le contracter, telle une cloison séparant deux compartiments. Le plus usité est employé sous forme de feuilles ou de tiges d'arbuste ou d'arbre hachées et infusées.

D'autres emploient des branches d'arbre coupées à égale longueur de quelques centimètres, dont le milieu est entaillé pour pouvoir être facilement pris dans les

nœuds d'un fil qui fera office de collier et que l'on ordonne au sujet de suspendre à son cou. Ce « fanefitra » correspond à ce qu'on appelle ici « porte-bonheur » ou Nénette et Rintintin.

D'autres encore emploient la membrane interne du gésier, qu'ils brûlent et réduisent en poudre et qu'ils conservent dans un petit sac toujours suspendu au cou, en même temps qu'on en garde une partie pour servir d'infusion que l'on fait boire au malade.

On emploie tous ces médicaments en hiver; ils se rapportent surtout à des superstitions paganiques.

On n'oubliait pas la prophylaxie de la variole

Plus haut, dans la partie historique, nous avons parlé du manque de prophylaxie et de déclaration, mais cet état de choses, ajoutons-nous, ne dura pas longtemps et peu à peu chaque région adopta une ligne de conduite qu'il fallait suivre bon gré mal gré.

Sans qu'il y ait obligation officielle d'isoler le malade, le « fokon'olona », conseil du village ou municipal, exigea que tout individu en activité de variole soit éloigné du centre habité. Dès qu'une personne est atteinte de variole, ses parents sont invités à l'emmener loin de la ville, dans un endroit inhabité où l'on construira une hutte pour le loger. Si les parents persistent à ne pas agir de suite, la population entière leur fait une dernière sommation, et, si son insistance reste sans effet, elle se met en devoir d'employer la force. On appelle tous les habitants, hommes et femmes, grands et petits, capables de jeter des pierres ; on leur parle du danger qui

les menace par suite de la présence d'un tel mal et de la mauvaise volonté qu'ont les parents de l'emporter loin d'eux. On leur explique qu'il faut employer la mesure énergique habituelle en pareille circonstance et on leur dit de se munir de cailloux pour assiéger les coupables qui ne se décideront que par la force à quitter la ville. On leur indique ensuite la maison où se trouve le malade et tout le monde crie, hurle, vocifère, menace et, passant de la parole aux actes, jette une pluie de pierres sur la maison infestée, jusqu'à ce que les occupants, sentant la situation intenable et mauvaise, s'exécutent et transportent leur malade. On sait trop la crainte qu'on a d'attraper la variole pour qu'il y ait quelqu'un pour servir d'intermédiaire.

Quand le malade est parti, transporté sur une sorte de brancard, chacun rentre chez soi avec un soupir de soulagement et presque aussitôt un des habitants, choisi parmi ceux qui ont déjà eu la variole, plante des tiges de bois blanc tout autour de la maison pour avertir les gens que ce local est condamné pour trois mois et qu'il ne faut pas s'en approcher, encore moins y entrer. Il est curieux qu'on n'ait pas eu l'idée de brûler la maison, alors que les chaumières dans lesquelles on soigne les varioleux sont brûlées aussitôt évacuées. En transportant le malade, ses porteurs doivent autant que possible éviter le chemin ou les rues de la ville ; ils prendront un chemin de traverse s'éloignant de toute agglomération, et si de loin ils voient que quelqu'un ou une foule s'approche d'eux, ou va à leur rencontre, il faut qu'ils se fassent connaître immédiatement en se couvrant la tête d'une toile blanche et en criant : Variole !

La foule avertie décampe à grande vitesse et le cortège continue sa marche jusqu'à ce qu'il trouve un

emplacement conforme aux conventions. Entre parenthèses, intercalons l'anecdote suivante :

Au temps où le christianisme prit pied pour la première fois chez nous et à l'époque où on le persécuta violemment, on lançait des troupes de tous côtés pour traquer les nouveaux convertis qui se sauvaient d'un village à l'autre. Un jour une de ces prosélytes, Marie Rafaravavy, en se déplaçant d'un endroit à l'autre pour échapper à ses persécuteurs, se trouva non loin d'eux. Elle reconnut que c'étaient des soldats envoyés pour l'arrêter, avec ordre de l'emmener morte ou vivante au palais de la reine. Elle ne perdit pas la tête, prit une étoffe blanche, l'enroula sur sa tête en criant : Variole ! et vit ses bourreaux s'éloigner à grands pas. Elle fut sauvée et put s'embarquer pour Maurice et de là pour l'Angleterre où elle mourut plus tard.

Revenons à notre sujet. A quel endroit doit-on alors élever un local pour le malade ? Dans l'ancien temps on aimait à bâtir exclusivement sur la montagne et exceptionnellement dans une vallée, ce qui fait que la première condition imposée aux varioleux, c'était de construire une chaumière loin de la ville et dans une vallée. Ceci afin que les courants d'air ne disséminent pas le mal, car on soupçonnait que les vents n'étaient pas étrangers à la propagation de la variole. La seconde condition, c'était qu'il soit dans la direction du vent habituel du village qu'il a quitté, ou en d'autres termes sous le vent du village évacuateur, sans se soucier des villages environnants ; on était trop personnel à cette époque et chaque village vivait trop indépendamment des autres pour s'occuper des intérêts du voisin.

En quoi est fait le local réservé ? Ordinairement on bâtit une petite chaumière à une ou deux chambres faite

avec de la paille de riz. Nous savons déjà que le froid et les courants d'air avaient une influence funeste sur la marche de la maladie, et pour les empêcher d'arriver jusqu'au malade il fallait mettre plusieurs couches épaisses de paille, entre-croisées dans tous les sens ; le plancher surélevé du sol était fait avec du bambou double et de la paille sur laquelle on étalait une nappe. On entretenait continuellement du feu pour chauffer la pièce. Du reste, l'emplacement même dans une vallée est déjà une première garantie contre le froid et les vents.

La durée de l'isolement est d'environ trois mois au cours desquels on fait changer trois fois de demeure au malade. A la fin du premier mois, à peu près à la fin de la période de dessiccation, on lave tout ce qui a servi au malade, on brûle tout ce qui est dans la chaumière, on met le feu aux broussailles et à la chaumière et on transporte le malade dans une autre chaumière neuve, celle-ci située un kilomètre et demi ou deux kilomètres plus près de la ville. On l'y laisse encore un mois, tout en lavant ses effets, et on attend que les cicatrices soient bien solides avant de le transporter dans une autre chaumière à la fin du deuxième mois, celle-ci de nouveau rapprochée de deux kilomètres de la ville. Enfin on l'y laisse un mois ou un peu moins et avant de le laisser entrer définitivement à la ville on lui fait une toilette complète : on lui fait prendre un bain ; on lui coupe les cheveux ; on brûle le linge usagé et on lui remet un costume neuf. Comme pour la première, les deux chaumières sont aussi brûlées en même temps que le sol environnant. Il semble pourtant exact que quelques soigneurs de varioleux, très âpres au gain, au lieu de brûler les effets usagés de ceux qu'ils soignent, se contentent de les laver et de les vendre ensuite au marché, au risque

de contaminer les acheteurs. On dit même que c'est une des raisons les plus importantes de contagion.

Les gens riches, au contraire, au lieu d'aller s'exiler durant trois mois dans une chaumière, préféraient se soigner dans leur maisonnette de campagne avec le même isolement et un peu plus de confort. Là, après guérison, on se contente de brûler les objets usagés, de nettoyer et laver les meubles et de crépir ensuite les murs avec de la boue liquide à laquelle on mélange de la bouse de vache pour la rendre plus adhérente. C'est une désinfection par collage. Les autres conditions sont les mêmes. Enfin, du côté de Vonizongo, existaient des cavernes où l'on soignait les varioleux et c'était dans une de ces galeries que les chrétiens traqués par la persécution royale faisaient leur prière, au mépris d'attraper la variole. Là, aucune précaution n'était prise et ce devait être un foyer de contamination terrible.

A qui était dévolu le soin de surveiller le varioleux? Nous disons surveiller, car nous avons vu précédemment qu'en somme on ne fait presque rien au malade. Dans la majorité des cas c'était un des parents du malade, qui avait déjà eu la variole. Il devait, dans son isolement, subvenir à tout, aussi devait-il avoir tout ce qu'il fallait pour sa cuisine et celle du malade, et devait-il aussi avoir une réserve alimentaire suffisante. Pourtant il pouvait bien se faire que dans la famille il n'y eût encore personne de varioié, et on était obligé dans ce cas de payer un professionnel déjà variolé dont le modeste salaire, très variable du reste, consistait parfois, au temps où l'esclavage existait encore, en un esclave, ou plus simplement en nourriture quotidienne durant les trois mois de traitement et à laquelle on joignait un petit cadeau variable suivant les moyens de la famille.

Si le malade était un esclave, le maître s'entendait avec le soigneur et lui cédait la moitié de ses droits, de sorte que le domestique avait deux maîtres.

Comment se faisait la communication entre le malade et sa famille? Nous avons dit plus haut que régulièrement le garde-malade devait pourvoir à ses besoins et à ceux de son client; mais si, durant son séquestre, les réserves s'épuisaient, il fallait bien qu'il puisse s'approvisionner. D'autre part, pour d'autres motifs plus ou moins valables, le soigneur, ne voulant pas faire la cuisine, chargeait les parents du malade de lui envoyer les repas quotidiens tout préparés. A une heure et à un endroit convenus, une personne partant du village apportait de quoi manger à mi-chemin environ de la chaumière; elle se mettait en amont du courant d'air et appelait de toutes ses forces. Le garde-malade, averti de l'heure du rendez-vous, s'informait de temps en temps en sortant et en examinant l'endroit indiqué.

Dès que le messager s'apercevait que le garde-malade se dirigeait de son côté, il laissait sur le sol le paquet qu'il lui apportait et faisait volte-face pour rentrer au village sans attendre celui-ci, afin d'éviter tout contact. La même personne servait également pour s'informer de l'état de santé du malade auprès de son garde; il devait employer le même moyen, en demandant à haute voix, à distance de voix d'homme, comment se portait le patient. Après renseignements, il rendait compte de sa mission à la famille. La personne chargée du rôle de messager devait être bien choisie et au-dessus de tout soupçon, autant que possible être de la famille même, car on craignait dans l'antiquité que, la variole étant une maladie terrible, quelqu'un n'eût la méchanceté d'ensorceler le malade pour le faire disparaître. Le garde, avant de

rendre au porteur les vaisselles dans lesquelles on lui avait envoyé les repas, devait les laver à grande eau, et les remettre ensuite à l'endroit indiqué. Un autre moyen prophylactique consistait à séparer de suite l'enfant nouveau-né d'une mère atteinte de variole.

Devoirs du convalescent et des parents directs

Nous disions que l'honoraire du garde-malade a été fixé dès l'entrée en fonction, mais le malade en signe de reconnaissance doit, dans la mesure de ses moyens, lui faire un petit présent en rapport avec sa situation ; la famille de son côté fera de même et il est d'usage et de bon ton qu'on invite les connaissances et réunisse les parents à un festin auquel n'assiste généralement pas le garde-malade. C'est la rentrée officielle du malade parmi les siens, mais il faut aussi qu'il se présente en public en faisant une sortie, le jour du marché, revêtant ce jour-là son plus beau costume. C'est la rentrée officielle du malade parmi ses compatriotes. Cette réapparition avait son importance, comme nous le verrons par la suite ; hâtons-nous de dire qu'après avoir accompli cette banale formalité le malade est dit : « miseho an-dapa », ce qui veut dire qu'« il se présente au palais ».

Tout convalescent de variole qui a rempli cette formalité est considéré comme complètement guéri, et si pour une cause quelconque il mourait, même quelques jours seulement plus tard, on ne met plus la mort sur le compte de la variole, mais sur celui de la méchanceté d'autrui ou pour mieux dire d'un ensorcellement. Au contraire, s'il a oublié de l'exécuter et que la mort le surprenne même

un an après sa guérison, tout accès au caveau familial lui est interdit et on l'enterrera isolément dans une fosse individuelle, car on suppose toujours que, dans ce cas, la variole a été l'unique cause de sa mort. Or, ne pas être enterré dans le caveau de famille est une exclusion que la masse supporte difficilement, même de nos jours, et la plus grave injure et malédiction qu'on puisse adresser à quelqu'un est ceci : « Aza miditra am-pasan-drazana ! » « Que tes restes ne soient pas ramassés dans le caveau familial ! » Aussi tout convalescent, et sa famille encore plus, tient-il à se conformer à cette habitude de s'exhiber au marché.

Conséquences post mortem

Précédemment nous avons vu que si la mort survient avant la visite du convalescent au marché, et à plus forte raison en pleine maladie, les parents n'ont pas le droit de l'enterrer dans le caveau familial. Voyons comment on procède.

Dès que le malade meurt, le garde avertit la famille par le moyen cité plus haut, car il lui est toujours interdit d'aller en ville. Aussitôt les parents envoient plusieurs personnes pour creuser une fosse de deux à trois mètres de profondeur, non loin de la chaumière où il est mort, car il est défendu et considéré comme dangereux de transporter le cadavre. Si les parents sont riches, au lieu d'une fosse, ils font faire une tombe en pierres ou en briques. Quand elle est finie, l'enterrement et les préparatifs incombent au garde s'il se sent assez fort pour le faire tout seul, autrement on lui adjoint une ou deux personnes ayant eu déjà la variole. Ils font la toilette du mort,

l'enveloppent d'un linceul et le portent dans la fosse qu'ils comblent directement en ayant pris soin de séparer le corps des mottes de terre par une dalle pour que celles-là ne pèsent pas directement sur le corps. On a soin de mettre beaucoup de terre pour que l'endroit où se trouve la fosse soit reconnaissable par un relief, afin qu'aucune main ne trouble ce lieu sacré, la foule ayant le culte des morts. La cérémonie est exactement pareille pour l'enterrement dans une tombe de riche, avec cette différence que les parois de la fosse sont murées de pierres taillées. Aucune autre personne étrangère n'assiste à l'inhumation, à moins qu'elle n'ait déjà eu la variole et qu'elle ne se soumette aux exigeances des formalités, c'est-à-dire qu'elle s'astreigne à être mise en quarantaine avec les autres durant quinze jours, prendre de grands bains ensuite et se laver les vêtements à grande eau avant de pouvoir revenir au village.

S'il était interdit d'enterrer directement le mort dans le caveau, il était permis au contraire après un certain laps de temps de l'exhumer de sa tombe ou fosse provisoire et de le mettre ensuite dans le caveau. Cette coutume prend le nom de « mamadika » (retourner) et a pour but de ne faire entrer au caveau que les corps et les restes déjà desséchés, afin d'éviter son encombrement. Cette coutume a lieu une fois par an, et quoiqu'on ait remarqué que sa période coïncide généralement avec celle de la recrudescence des cas de variole, on ne soupçonna que bien plus tard le rôle qu'a eu la manipulation de ces cadavres de varioleux et leur transfert de leur lieu d'origine à leur destination, et ce n'est que longtemps après qu'on interdit définitivement l'entrée du caveau à tous restes de varioleux.

Cependant, le prix qu'on attache à recueillir les restes

des siens pour les réunir à ceux de ses ancêtres fit que discrètement et contrairement aux conventions on exhumait ceux-là et on les introduisait dans le caveau. Et comme d'autre part aucun acte officiel ne contrôle l'état civil de tel ou tel mort, encore moins la cause du décès, on se dérobait assez aisément aux seuls souvenirs de l'entourage qui d'ailleurs dans la plupart des cas ne s'y intéressait pas outre mesure.

De plus, le roi Radama II, prince débonnaire, par un esprit de compassion mais rétrograde, autorisa officiellement durant son règne, de 1861 à 1863, l'exhumation des corps de varioleux, et également ceux des sorciers, et leur entrée dans le caveau familial, quoiqu'il fût un fervant propagateur du vaccin antivariolique dans son pays. C'est peut-être dans cet excès de foi dans le vaccin qu'il s'est permis une aussi funeste décision qui d'ailleurs ne lui survécut pas, et dont les suites malheureusement ne tardèrent pas à se faire sentir par une grande épidémie qui dura jusqu'en 1868, cinq ans après sa mort.

Opinions des autres tribus

Les Betsileo, tribu du Sud, quoique considérant la variole comme une maladie redoutable allant jusqu'à intéresser les os, n'ont jamais voulu isoler ceux qui en sont atteints, alors qu'ils isolaient impitoyablement les syphilitiques primaires et secondaires. Leur doctrine résidait en ce que la variole, maladie familiale, ne peut attaquer d'autres personnes en dehors de la famille qu'autant que tous les membres de celle-ci l'ont eue, et que, puisque tôt ou tard il fallait lui payer son tribut,

il n'était pas la peine d'éloigner les malades ; mieux valait que ceux qui devaient l'avoir l'aient de suite et en même temps pour être soignés ensemble. On ne s'étonne pas si la variole y a fait un ravage énorme. Ils n'ignorent pourtant pas sa gravité, et la preuve est que le caveau familial est interdit aussi à ceux qui sont morts de variole, et que ceux qui par leur relation cohabitent avec leur parent malade laissé dans la famille même espèrent atténuer la gravité de la variole dont ils désirent être atteints en allant voir le malade et en lui portant quelques graines de haricot ou de maïs et en disant : « Avec ça je vous achète de la variole ». C'est ce qu'on appelle « mividy nendra », et ils croyaient que le nombre des pustules correspondrait à celui des graines qu'ils offraient au malade, soit deux ou trois, car il était préférable d'en avoir peu. Pourtant des naïfs croyant faire plaisir au malade lui apportaient une grande quantité de graines et avaient comme conséquence des éruptions confluentes.

Comme cause occasionnelle de la variole on citait l'émotion d'une personne à la vue d'un varioleux, et si celle-ci est enceinte son enfant aura aussi le mal.

Les traitements consistaient simplement en boissons chaudes épicées de gingembre, ou du lait chaud dans lequel on a versé de la poudre de safran.

Les Betsimisaraka avaient une crainte illimitée de la variole et ils abandonnaient dans la forêt ceux qui en étaient atteints.

VACCINATION

Nous avons déjà parlé en quelques mots des notions générales de la vaccination aux pages 19-21 ; nous allons, comme pour la variole, l'étudier d'abord dans sa partie historique et nous étudierons ensuite progressivement son extension dans l'île.

Historique. — Le roi Radama I^er^, prince belliqueux et expéditif et qui avait besoin de beaucoup de soldats pour ses entreprises guerrières, avait eu l'audace, ce qui était le propre de son caractère, de faire inoculer directement du pus d'une pustule variolique à des sujets sains dans l'espoir de les préserver de la variole : l'effet était souvent contraire au but poursuivi ; le sujet inoculé contractait bel et bien la variole avec tous les phénomènes généraux analogues à ceux du sujet qui avait donné le virus.

Cette malheureuse expérience, appliquée à un grand nombre de ses soldats et dont l'échec des plus retentissants se transmit de génération en génération, fut une des causes pour laquelle le public se méfiait plus tard de la lymphe vaccinale. On croyait toujours avoir affaire à du vrai pus variolique. Du reste à sa mort, survenue vers 1828, sa femme qui lui succéda interdit formelle-

ment cette pratique, d'abord parce qu'elle la trouvait dangereuse, ensuite parce qu'elle faisait toujours le contraire de ce qu'avait fait son défunt mari. C'est peut-être la seule chose de bien que cette féroce reine ait faite durant son long mais terrible règne.

Cette méthode d'inoculation directe était-elle due à l'initiative personnelle de Radama, ou l'avait-il fait pratiquer après s'être mis au courant de la méthode vaccinale anglaise dont des étudiants envoyés par lui en Europe lui rendaient compte? On ne peut pas être bien fixé là-dessus, mais ce qui est certain c'est que ces étudiants à leur retour ont rapporté avec eux des tubes de lymphe vaccinale avec laquelle on vaccinait premièrement les parents de ces étudiants, comme l'a appris mon père par le fils de l'un d'eux, M. Ramaniraka. Plus tard, à la mort de Radama, sa femme Ranavalona I^re^ lui succéda et non seulement elle interdit l'inoculation directe mais encore elle ne permit point la vaccination jennérienne, de sorte que l'ami de mon père cité plus haut fut vacciné en cachette par son père en 1854.

Durant 33 ans donc la vaccine est tombée dans l'oubli à cause de l'interdiction royale; la reine l'empêcha non par crainte du danger, mais uniquement à cause de son origine étrangère. La reine était le vrai type du xénophobe.

A sa mort, survenue en 1861, son fils Radama II lui succéda et avec lui s'ouvre une ère nouvelle et tout le monde compta sur ce bon prince qui promettait beaucoup et qui s'était déjà popularisé quand il était simple héritier. Hélas! son règne finit tragiquement après deux ans. Très ouvert aux relations extérieures, il fut le contraire de sa mère et par tous les moyens voulut que son pays fût en constants bons termes avec les pays d'Eu-

rope ; et non seulement il autorisa mais il favorisa la vaccination. Du même coup, les Européens purent entrer et s'installer dans l'île, et c'est durant son règne que les premiers médecins d'Europe vinrent à Tananarive et plaidèrent la cause de la vaccine.

Mais déjà avant ces médecins d'Europe, un médecin de l'île Maurice, le docteur Tavel, venait une ou deux fois par an à Tananarive, et y vaccinait ceux qui voulaient l'être, après avoir initié quelques jeunes gens intelligents, Randrianangaly et Rafaralahy, à la pratique de la vaccination et aux soins à donner aux malades. C'était l'ébauche de l'Ecole de médecine de Tananarive dont les services rendus ne sont pas à discuter.

Peu nombreux, ces médecins ont vu que leur tâche était au-dessus de leur force et ils durent s'entourer d'auxiliaires. Mais si Radama II a eu le mérite d'avoir reconnu et favorisé la vaccine, il a eu aussi la faiblesse d'accorder, comme nous l'avons vu, le transfert des restes des varioleux dans le caveau de famille, ce qui amena une recrudescence de la variole qui atteignit sa plus grande fréquence à la fin de son règne et au commencement du règne de sa femme. Cette faute ne fut pourtant pas inutile puisqu'elle servit de leçon à sa femme la reine Rasoaherina qui rapporta cette autorisation et qui, habituée aux idées de progrès de feu son mari, rendit obligatoire la vaccination. Nous n'oublierons pas que c'est durant son règne que la variole a fait le plus de victimes et son voyage d'agrément à Antanimandry a été célèbre à cause du brusque réveil de l'épidémie et de l'immunité qu'ont eu vis-à-vis de la variole ceux qui ont été vaccinés parmi les 60.000 personnes du cortège.

Les médecins européens, en qui la reine avait une grande confiance, furent chargés de recruter des élèves

pour suivre des cours de médecine. C'est donc la suite de l'œuvre du docteur Tavel, et depuis une Ecole de santé fonctionnait à Tananarive. Les noms des premiers élèves, qui furent Randrianaly, Rainiketamanga (qui donne une lignée de médecins dans sa famille), Ravalomanda et Razakarivony, méritent d'être retenus, car ils ont été les premiers aussi à être chargés officiellement de vacciner la population suburbaine et la troupe. Et quoique Rasoaherina ait eu le mérite d'avoir rendu obligatoire le vaccin, il y avait loin de la décision à l'acte, car beaucoup de personnes s'esquivaient, se méfiant encore de cette universelle façon de prévenir la maladie ; aussi les plus instruits, et celles qui ont été en contact direct avec les vaccinateurs et la cour royale ont été les premiers vaccinés, ainsi que ceux dont la profession l'exigeait de par la volonté de la reine, tels les soldats.

Les enfants des officiers et plus particulièrement ceux de Rainilaiarivony furent des premiers vaccinés par feu Raboana. Les pages et les courriers « tsimandoa » l'ont été aussi. Ne croyons pas tout de même que puisque la reine avait décrété le vaccin obligatoire, elle se fit vacciner la première. Non, c'était contraire aux habitudes, car il fallait faire d'abord l'essai aux autres avant de l'appliquer à une tête royale, comme il est d'usage que le médecin qui soigne un malade royal doit goûter devant lui le médicament qu'il lui ordonne.

Ainsi donc, on commençait par le peuple, ensuite les soldats, les courriers (porteurs de dépêches), les fonctionnaires, les officiers du palais, et puis les familles des membres du gouvernement et enfin le roi lui-même. Par excès de confiance et de précaution, la reine Rasoaherina exigea même que ceux qui avaient déjà eu la variole fussent vaccinés.

A la mort de Rasoaherina, en 1868, l'Ecole de médecine était en voie de prospérité, et à l'avènement de Ranavalona II elle prit une assez grande importance et voyait le nombre de ses élèves augmenter graduellement et rapidement. A cette époque-là les étudiants en médecine, ainsi que les évangélistes à qui on avait inculqué la méthode opératoire, furent envoyés dans les environs pour vacciner le peuple au moyen de lymphe vaccinale qu'ils devaient judicieusement utiliser, tellement elle était rare, et vérifier ensuite les succès obtenus pour pouvoir profiter du pus des pustules vaccinales pour vacciner les autres, la réserve en tubes venant d'Europe ayant été minime et ne se renouvelant que très rarement; il arrive même parfois qu'elle perd toute activité, d'où utilité d'entretenir constamment une série de vaccins positifs de manière à avoir toujours sous la main de quoi vacciner. Plus tard, quand on a vu que le vaccin est inoffensif, les plus initiés prirent les devants et vaccinèrent leurs voisins, de bras à bras. Cette pratique a eu pour effet de favoriser l'essor de la vaccination, mais elle a eu aussi le tort d'être en partie une des causes de la propagation de la syphilis.

En 1876, quand plusieurs étudiants en médecine finirent leurs études, et que d'autres entrèrent, en même temps que des médecins norvégiens arrivèrent, la vaccination prit un élan formidable, d'autant plus que cette période correspond à l'envoi à des régions limitrophes, telles que Vakinankaratra et Betsileo, des évangélistes qui eux vaccinèrent également.

Ranavalona II fixa le siège de l'Ecole officielle de médecine au nord de son palais, d'où le nom d'Avaradrova, dont les élèves furent chargés d'assurer la vaccination de la troupe à chaque époque de recrutement. Les

étudiants étaient divisés en plusieurs groupes, les uns pour vacciner ceux de Voromahery, les autres ceux d'Avaradrano, les troisièmes ceux de Sisaony, les quatrièmes ceux d'Ambodirano, les cinquièmes ceux de Vonizongo, les sixièmes ceux de Vakinankaratra ; enfin, le groupe dont fit partie mon père vaccina ceux de Marovatana. Je lui laisse la parole :

« J'étais chargé de vacciner les nouvelles recrues de Marovatana, qu'on avait fait bivouaquer à l'ouest du lac Mandroseza, à une heure et demie de Tananarive, où je devais me rendre une fois par semaine. J'emmenai pour la première fois un homme que j'avais examiné et que je considérais comme exempt de tare contagieuse et sur lequel étaient en bonne évolution des pustules vaccinales. Arrivé au bivouac, je choisis plusieurs soldats sains que je vaccinai à l'aide du pus de mon compagnon de route et je les laissai ainsi jusqu'à la semaine suivante, à la fin de laquelle je revins pour vérifier les résultats obtenus et pour vacciner à l'aide du pus de ces premiers vaccins un nombre sept fois plus grand de soldats. Et chaque semaine je recommençai, sans oublier de revacciner ceux dont l'inoculation n'avait pas pris, jusqu'à ce que tous fussent vaccinés. J'ai ainsi vacciné au moins deux mille soldats. Les autres groupes durent en faire autant, malheureusement le rapport concernant leur mission n'existe pas et nous ne pouvons pas faire une comparaison du résultat positif obtenu de cette époque à nos jours. Au siège de l'Ecole de médecine, nous avons aussi vacciné au dispensaire officiel assez régulièrement ; et quand la reine se déplaçait pour aller à Ambohimanga (20 kilomètres), nous l'accompagnions et nous profitions de l'occasion pour y vacciner les habitants. »

Plus tard, mon maître le Dr Rasamimanana venant de

terminer ses études en France vers 1890 prit en main le service médical et participa aux vaccinations avec un autre étudiant venant d'Edimbourg. Depuis et conjointement tous les médecins installés dans le pays pratiquaient la vaccination et il en fut ainsi jusqu'en 1895, date à laquelle Madagascar devient français. Aussitôt après la conquête, les médecins d'ambulance reprirent la vaccination et ordre fut donné à tous les médecins de suivre le même geste.

A leur départ, le général Galliéni divisa la ville de Tananarive en plusieurs quartiers médicaux à la tête de chacun desquels se trouve placé un médecin pour vacciner les habitants et pour donner des conseils aux parents des enfants en bas âge. Mon père assura d'abord celui de Faliarivo, puis celui d'Ankadifotsy et de Faravohitra. L'hôpital municipal indigène annexé à l'Ecole de médecine ouvrit une grande séance quotidienne de vaccination, le nombre des vaccinés prit une marche croissante, d'autant plus qu'ordre fut donné de vacciner les élèves dans les écoles, en même temps que les parents furent tenus de faire vacciner leurs enfants dans le plus court délai.

En 1897, mon père ayant été un des premiers à avoir le diplôme français de médecin (l'ancien n'était plus valable depuis l'arrivée des Français), fut envoyé à Miarinarivo pour vacciner la population en vue d'exterminer l'épidémie de variole qui y éclatait, alors qu'un de ses collègues fut envoyé à Ankazobe. Lors des grands travaux de construction des voies ferrées en 1899, il fut de nouveau chargé durant quelques mois du service vaccinal à Ankeramadinika.

Depuis 1900, l'A. M. I. ayant été créée, dans chaque ville ou grand village un médecin officiel réside, vaccine

et fait également des tournées d'hygiène et de vaccination.

Dans tous ces moments de hâte et de précipitation, on allait au plus pressé et on ne pensait pas encore à la vérification et à l'enregistrement des vaccinés. Ce n'est que plus tard, lorsque le principal but (limiter et éteindre l'épidémie) a été atteint, qu'on s'est occupé du côté administratif, et c'est alors seulement qu'on a vérifié et enregistré, et cette méthode reste en vigueur et est appliquée consciencieusement. Nous le verrons d'ailleurs plus loin.

Hâtons-nous d'ajouter que la lymphe vaccinale depuis l'occupation française venait de France, et que plus tard, en raison de l'importance du contingent militaire à Diégo et par conséquent du service médical militaire, un parc vaccinal y a été annexé, jusqu'au moment où un Institut Pasteur a été créé à Tananarive où l'on prépare toute la quantité toujours plus importante de lymphe pour l'île entière.

D'où venait la lymphe vaccinale

Nous avons vu tout à l'heure qu'elle venait au commencement d'Europe, soit de France, soit d'Angleterre, les deux seuls pays avec lesquels l'île était en relations. Nous avons vu aussi comment il fallait l'employer avec parcimonie, à cause de sa rareté, et de l'atténuation rapide jusqu'à l'épuisement de son activité en raison de la trop grande durée du transport ; aussi comptait-on plutôt sur le pus d'une pustule que sur la lymphe en tube. Du reste on a pu se rendre compte des nombreux insuccès qu'on

rencontrait même chez des individus qui n'avaient jamais été vaccinés, et qu'on attribuait à l'action de la chaleur plutôt qu'à la conservation prolongée. Les résultats postérieurs prouvèrent que celle-ci y joue le plus grand rôle.

Plus tard, quand les Français sont venus s'installer dans l'île, les rapports avec la France furent plus fréquents, tous les 15 jours environ, et le stock de lymphe put être renouvelé à temps, de sorte que les résultats positifs semblaient déjà supérieurs à ceux observés jusqu'alors ; aussi abandonnait-on la méthode jennérienne de bras à bras pour ne plus pratiquer que la méthode individuelle.

Peu de temps après, un parc vaccinal annexé à la garnison de Diégo-Suarez dut satisfaire aux besoins de l'île dont chaque poste médical et chaque médecin civil recevait par l'intermédiaire du directeur du Service de santé la quantité dont ils avaient besoin.

Enfin, un arrêté du gouverneur général à la date du 17 mars 1898 ordonne la création d'un Institut vaccinogène et antirabique à Madagascar, dont l'inauguration officielle avec celle de l'Institut bactériologique fut célébrée le 23 mars 1900. On fusionna les deux Instituts en un seul sous le nom d'Institut Pasteur de Tananarive, destiné avant tout à fournir sur place les lymphes et à donner les traitements antirabiques, ainsi qu'à examiner les prophylaxies des maladies. Cet Institut fonctionne depuis le 3 novembre 1899 ; placé sous la direction de M. le docteur Thiroux, aujourd'hui médecin-inspecteur des troupes coloniales, puis du regretté docteur Neiret et enfin du docteur Salvat, il devint un service important et indépendant et distribua directement, par franchise postale recommandée, aux médecins civils ou de colonisation ce dont ils avaient besoin, dans des tubes

fermés, dosés pour 20 personnes, avec un double bulletin portant le numéro du vaccin, que ceux-là doivent renvoyer, l'un à l'Institut Pasteur, l'autre à la direction du Service de santé.

Ainsi fut supprimée une des causes de transmission de maladie par la méthode de bras à bras qui a été trop en vogue durant 50 ans à Madagascar. Ceux qui ont suivi l'évolution des vaccinés avant et après la création de cet Institut sont frappés du nombre toujours décroissant des insuccès et du service qu'il rend ; car, longtemps auparavant, quand on commençait à avoir confiance aux vaccins, les grands de la cour et leur entourage direct avaient seuls pu en profiter ; les autres attendaient du pus des pustules de ceux-là, tandis que, actuellement, l'établissement est à même de subvenir aux besoins de tous. Les veaux nécessaires à ce service ont été réquisitionnés et les propriétaires indemnisés ; ils leur sont rendus dès qu'on en a retiré la lymphe, avant que toute trace d'ancienne inoculation disparaisse, ce qui réveille la curiosité ou plutôt la méfiance de quelques incrédules et leur fait croire, pas pour longtemps du reste, que le vaccin n'est autre qu'une variole bovine.

Comment le public accueillit la vaccination

Comme tout ce qui venait de l'étranger, le public la voyait d'un mauvais œil, surtout qu'on était au moment où une décision royale venait à peine de permettre l'entrée des Européens dans l'île. Puis l'ignorance du vrai effet lui était complète et comme il craignait profondément la variole et qu'on parlait en même temps

d'antivariolique, il retenait surtout la deuxième partie de ce mot et oubliait la première partie, si bien que pour lui ce n'était qu'une variété de variole étrangère qu'il vaudrait mieux ne pas avoir.

L'audace du prince Radama Ier qui eut l'idée d'inoculer directement du pus variolique aux sujets sains et les résultats malheureux qu'il obtint ne firent qu'affermir la méfiance de tout le monde qui resta sinon hostile du moins complètement indifférent le jour où l'on parla de vaccination. Mais ce roi ne se tint pas pour battu, il envoya des jeunes gens en Europe pour y étudier les vaccins, et à leur retour ils apportèrent de la lymphe avec laquelle ils se firent vacciner et vaccinèrent les leurs, alors que le peuple encore mal édifié sur l'effet immédiat et sur les conséquences lointaines restait spectateur, attendant les événements et scrutant inlassablement les moindres signes de variole chez ces vaccinés. La formation de la pustule, la courbature générale, la fièvre et la céphalalgie dont souffraient ceux-ci l'épouvantèrent d'abord, et par comparaison avec la vraie variole il disait que le vaccin « fane l'individu » « mandazo ny vakisiny ». Il croyait que le vaccin est en période d'invasion et que bientôt apparaîtront les autres signes habituels de la variole ; aussi quel fut l'étonnement général quand en peu de jours tout rentra dans l'ordre et que les pustules au lieu de se généraliser restèrent localisées aux points inoculés.

De semblables constatations ne suffirent pas pour convaincre le peuple que le vaccin n'est pas de la variole. Ne savait-il pas en effet qu'à côté de la variole classique, noire comme il disait, il existait une autre forme bénigne, la variole blanche, à laquelle il rangea le vaccin. Or telle classification devait faire admettre d'office le

vaccin, puisque nous avons vu qu'en cas d'épidémie de varioloïde, tout le monde faisait son possible pour l'avoir. Pourquoi donc, en assimilant le vaccin à celle-là, ne voulait-il pas accepter celui-ci ? Parce que c'était une simple supposition, qu'on ne savait pas encore si les vaccinés avaient une immunité contre la variole noire et qu'on ignorait ce que deviendraient ceux-ci. Cet état de choses dura assez longtemps, mais d'ores et déjà on était d'accord que ce n'était pas de la variole. C'était déjà du terrain de gagné ; et la longueur du temps prouva aussi que ceux qui avaient été vaccinés n'avaient eu aucun accident consécutif et se portaient aussi bien que les autres, ce qui fit enfin admettre par tous qu'il n'y avait aucun danger dans cette pratique.

Après avoir ainsi reconnu que le vaccin n'est pas la variole, le peuple fut convaincu que le vaccin est inoffensif. Restait donc à lui prouver qu'il préserve de la variole. Comment? C'était bien simple. D'abord la variole en cas d'épidémie ne frappait pas les vaccinés. Mais là on aurait pu dire que c'était l'effet du hasard, pourtant le hasard se répétait trop souvent pour qu'on ne pût attribuer une part de ce bienfait au vaccin lui-même. A ce flottement sur la croyance fit bientôt place une conviction, quand des personnes vaccinées, sans avoir jamais eu la variole, osèrent soigner les varioleux et ne contractèrent jamais le mal.

Il n'y a donc plus aucun doute : le vaccin inoffensif, différent de la variole, a une action préventive sur celle-ci. Alors fut consacrée l'efficacité de la méthode et toute vaine crainte s'évanouit devant elle. Du reste aucune opposition ne venait ni d'en haut ni d'en bas, et certains conservateurs d'idoles même l'admirent dans le rang des

« fanefitra », c'est-à-dire de tous moyens capables de prévenir les maladies ou supposés comme tels.

Comment on pratiquait la vaccination

Nous n'avons pas l'intention de décrire la technique moderne et aseptique actuelle connue de tout le monde, mais nous essayerons de tracer en quelques mots le mode opératoire. Nous avons dit que seuls les premiers vaccinés bénéficiaient de la lymphe en tube ; tous les autres se contentaient, quoique avec plaisir, remarquons-le, d'avoir le pus d'une autre personne.

La méthode jennérienne était donc la plus répandue. On choisit le donneur qui doit satisfaire aux conditions suivantes : n'avoir ni la gale ni d'autres manifestations pathologiques cutanées évidentes. Quant aux personnes à vacciner, elles présentent le bras, sur lequel, après un léger lavage à l'eau, on applique un peu de pus et à l'aide d'un instrument tranchant on lui gratte la peau jusqu'à léger écoulement de sang. L'instrument consistait en une pointe de canif qu'on enfonçait sous la peau ; d'autres employaient une série d'aiguilles qu'ils réunissaient au moyen de deux morceaux de bois, et avec lesquelles ils scarifiaient la peau en forme de croix.

Il n'y avait pas en vérité d'instrument spécial, ce qu'on cherchait surtout c'était de rendre l'opération la moins désagréable : c'est ainsi que des opérateurs à esprit trop expéditif cherchaient quelque chose de très tranchant et employèrent des bris de verre ; enfin d'autres employèrent l'écorce vernissée du bambou qu'ils amincissaient et aiguisaient minutieusement, et qu'on

ne changeait qu'après usure. On voit que si l'on choisissait avec soin le donneur, on ne portait pas assez d'attention sur les instruments; ceci venait de ce que tout le monde vaccinait et ses voisins et ses connaissances sans s'occuper, puisqu'on l'ignorait, du danger de l'emploi d'un même instrument non nettoyé pour deux ou plusieurs individus. On laissait sécher la lymphe ou le pus avant de permettre à l'opéré de se rhabiller.

Comment on vérifiait les vaccinés

Aucun règlement n'obligeait les vaccinés à faire vérifier le résultat de l'opération. Tout dépendait uniquement de la bonne volonté de ceux-ci, qui revenaient soit pour donner du pus pour les autres, soit, si le vaccin n'avait pas pris, pour se faire revacciner, soit enfin parce que le succès ne leur paraissant pas certain ils voulaient avoir l'avis de l'opérateur qui classait les résultats obtenus en: positif, incertain et négatif. Il est à remarquer qu'il y a des personnes qui restaient réfractaires aux vaccins; de même qu'on a remarqué en ces temps lointains que les succès ont été plus nombreux que les insuccès.

Quant à la revaccination, on n'a pas eu de règles fixes là-dessus. Du temps de Ranavalo II on vaccinait chaque fois qu'on incorporait de nouveaux soldats et les autres se faisaient revacciner quand bon leur semblait. Sur quoi se basait-on pour se rendre compte si un vaccin avait pris? Sur l'intensité des symptômes généraux, fièvre, céphalée et abattement. La démangeaison a été prise pour un bon signe de reconnaissance: une vive

démangeaison, surtout si elle était précoce, était un indice que le vaccin n'avait pas pris ; au contraire, si elle était légère et tardive et accompagnée d'une rougeur superficielle, elle signifiait que le succès était certain. La douleur et l'engorgement ganglionnaire axillaire sont des manifestations tardives quand la pustule vaccinale est déjà formée et par conséquent sont des signes de certitude et non de présomption. Le but de la vérification était surtout de se servir des résultats positifs comme producteurs de pus et aucun contrôle ne fut enregistré sur les noms et domiciles. On se contentait simplement d'inscrire le nombre des vaccinés.

La reine Rasoaherina, qui a rendu obligatoire la vaccination, n'a pas eu l'autorité de l'appliquer à tous et par ironie du sort 10.000 sur 60.000 de ceux qui l'ont suivie dans son voyage à Antanimandry périrent de paludisme ou de variole. C'est que d'une part on a oublié de vérifier si tous avaient été vaccinés, et que d'autre part on a eu à traverser des forêts inextricables, foyers de paludisme, dans lesquelles les varioleux ou leurs restes abandonnés par les Betsimisaraka étaient une cause de contagion pour le cortège.

Plus près de nous, depuis la création de l'A. M. I., la vérification est devenue aussi de règle et nous verrons qu'il est même prescrit de donner une carte de vaccination à chaque vacciné, sur laquelle est marqué le jour de la vérification. Comment est cette carte ? Elle est en papier jaune imprimé des deux côtés. Au verso est inséré ceci : 1° Tout individu doit être obligatoirement vacciné à l'âge de 1 an, à 7 et à 14 ans. 2° Les parents sont responsables de la vaccination de leurs enfants. 3° Cette carte doit être soigneusement conservée et présentée à

toute réquisition. 4° En cas de perte, avertir l'autorité pour la délivrance d'un duplicata.

Sur l'autre face sont inscrits : le nom, le prénom, l'âge, le sexe, les noms du père et de la mère, le domicile, le jour et le lieu de la vaccination et de la revaccination, le nom et la signature des vaccinateurs. En face de la vaccination et de la revaccination se trouve la double indication : succès ou insuccès ; on supprime l'une ou l'autre de ces indications suivant le cas. D'autre part, cette carte porte aussi un numéro d'ordre qui correspond à celui d'un registre tenu à jour à cet effet. Or toute personne munie de cette carte n'a qu'à la présenter pour certifier qu'elle a été vaccinée, si un vaccinateur en tournée passe dans son village.

Comment progressa la vaccination

Jusqu'ici nous avons parlé de ce qui se passait à Tananarive et ses environs ; maintenant qu'il s'agit de parler de sa progression, il nous paraît préférable de choisir un coin de région où elle a été imposée d'office par les règlements à une date assez récente coïncidant exactement avec la création d'un poste médical à son intention. C'est pourquoi nous avons fixé notre choix sur la ville d'Andevorante que nous avons pu connaître assez et dont les habitants ont été ses plus acharnés adversaires, en faisant remarquer qu'ils abandonnaient au hasard les varioleux dans la forêt ; cette ville n'est séparée d'Antanimandry, devenue ville morte, où la reine Rasoaherina perdit 10.000 de ses courtisans lors de son voyage en 1867, que par largeur d'un fleuve. Est-il

besoin de faire observer que dans ces régions la persuasion a eu moins d'effet que l'obligation, mais qu'il était préférable d'employer les deux moyens? Les raisons pour lesquelles les habitants n'aimaient pas la vaccine étaient les mêmes que celles de l'Imerina, mais plus fortes encore : la vaccine est une variole et par conséquent dangereuse. Nous savons comment ils la traitaient, en abandonnant simplement les varioleux dans la forêt, aussi ceux-ci n'ont-ils presque aucune chance de revenir vivants.

Le poste médical de l'A. M. I. a été inauguré à Andevorante en 1904, et dès lors on commença à y vacciner ; mais, de 1904-1905, le service médical faisait corps avec les T. P. sous les ordres duquel se trouvait le service médical, à cause des nombreux ouvriers qui constituaient la plus grande partie de la population, du reste mobile, ce qui fait que nous n'avons pas pu avoir le nombre des vaccinés de ces deux premières années, d'ailleurs selon nous de peu d'importance pour la raison que ce contingent de travailleurs était formé presque exclusivement de Imerina ou de Betsileo, dont nous connaissons déjà le sentiment sur le vaccin. C'est donc seulement vers 1906, quand tous ces travailleurs quittèrent Andevorante, que le poste médical prit une extension remarquable et que le médecin résidant et le médecin mobile, son aide, purent à tour de rôle faire des tournées de vaccination, et c'est à partir de cette époque seulement qu'on obtint des renseignements précis.

Avant d'aller plus loin nous dressons ci-dessous une statistique établie de 1906 à 1916, nous réservant de la discuter plus tard. Contentons-nous de dire à l'avance que les premiers vaccinés étaient ou de jeunes élèves, non encore imbus de la doctrine de leurs

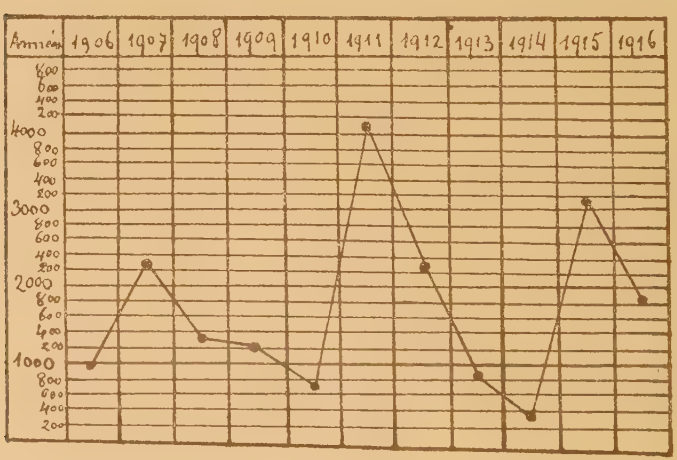
parents et qu'on a pu vacciner à l'école même, ou des enfants nés des croisements de Betsimisaraka et de Imerina et dont l'un des conjoints a été déjà vacciné, ou enfin des jeunes gens qui ont habité assez longtemps avec les Imerina et qui ont remarqué que ceux-ci n'ont pas été éprouvés à la suite de leur vaccination.

Vaccinations :

ANNÉES		1906	1907	1908	1909	1910	1911	1912	1913	1914	1915	1916
Vérifiées.	avec succès..	105	325	453	256	67	1325	953	275	94	519	343
	sans succès..	19	283	235	167	22	293	257	108	76	118	144
Non vérifiées.		768	584	308	166	365	695	475	95	63	1011	343

Revaccinations :

Vérifiées.	avec succès..	»	387	124	589	38	578	313	66	54	400	290
	sans succès..	»	297	62	19	48	520	90	91	53	212	177
Non vérifiées.		105	364	133	23	135	671	164	209	46	833	531
Nombre des vaccinés . . .		997	2240	1315	1220	675	4082	2252	844	386	3093	1828



Ce tableau et cette courbe, si incomplets soient-ils, nous permettent toutefois de tirer quelques déductions. D'abord nous remarquons que le nombre des vaccinés est, jusqu'en 1909, toujours plus élevé que celui du début (1906). De là il tombe en 1910 au-dessous de ce qu'il était en 1906, pour atteindre son maximum en 1911, puis redescendre peu à peu jusqu'en 1914, année où l'on a vacciné le moins, pour remonter en 1915 et redescendre en 1916. La progression a été facile à saisir : ce sont les habitants des villes qui y contribuent en grande partie et l'abaissement brusque est le témoin de l'activité avec laquelle les médecins ou les vaccinateurs se spécialisèrent sur eux, laissant de côté ceux que leur trop grand éloignement ne permettait pas de vacciner.

D'autre part, il faut admettre comme cause de cet abaissement la création d'autres postes qui absorbèrent une partie de la clientèle. En effet, notre statistique ne porte que sur l'hôpital d'Andevorante qui pendant quelque temps assurait la vaccination d'une vaste région ; mais plus tard, le poste médical de Brickaville lui enleva une agglomération assez importante de clients ; de même celui de Beforona en canalisa de son côté une autre partie et enfin le poste d'Amboasary et de Seranantsara ne lui laissèrent plus qu'une région restreinte ; de telle sorte que, si au point de vue absolu le nombre diminue, il est augmenté au contraire relativement au nombre des habitants sur lesquels s'étend la circonscription médicale du poste.

Ajoutons à cela qu'aux premières années l'hôpital était pourvu d'un médecin mobile qui faisait une tournée de vaccinations portées sur la statistique au compte de l'hôpital et que plus tard, privé de celle-là, il vit son champ d'action se rétrécir ; d'autant plus que peu à peu

on installa dans quelques villages importants des infirmiers vaccinateurs dont le rôle a été des plus utiles, et dont le plus important a été celui de Mahatsara. Et puis, comme on ne cessait pas de vacciner, il s'ensuivit que le nombre des non vaccinés diminua. Enfin, lorsque la ville d'Andevorante ne dut plus servir de lieu de chantier pour la construction de chemins de fer, une grande partie de la population flottante l'abandonna.

Pour compléter ces raisons qui ralentissaient ou qui plutôt donnèrent une fluctuation au nombre des vaccinés, il y en a une qui a été très importante: la fuite des Betsimisaraka dans la forêt au moment même où les médecins et les infirmiers vaccinateurs arrivaient pour une séance de vaccination. Cette résistance passive a été peu à peu vaincue, sans l'être encore complètement, par des moyens que nous décrirons plus loin.

La deuxième déduction que nous pouvons tirer de ces deux tableaux, c'est d'abord, en 1906, le nombre beaucoup plus important des vaccinés que des revaccinés, preuve suffisante que l'application était à son début ; puis de l'augmentation progressive de ceux-ci pour se rapprocher de ceux-là, allant même jusqu'à les dépasser, et nous croyons même qu'en 1906, n'ayant pas distribué de carte aux vaccinés, on les retrouva en 1907 et on les revaccina, ce qui explique l'ascension brusque de ce chiffre, sans perdre de vue évidemment qu'elle est à peu près la même pour les vaccinés, mais que, d'une façon générale, les vaccinations sont toujours supérieures aux revaccinations, preuve non moins importante à retenir qu'il y a encore beaucoup de personnes adultes non vaccinées, que le nombre de naissance seul ne peut pas expliquer ce fait et que, heureusement, c'est aussi encou-

rageant de constater que les habitants redoutent moins la vaccination et l'acceptent plus volontiers.

La troisième déduction est le nombre encore élevé des non vérifiés. Ceci est dû à ce que souvent les médecins en faisant des tournées dans une région n'y reviennent que tous les quinze ou trente jours, et il leur est difficile de retrouver leurs vaccinés ; il n'en est pas de même dans les villes où les habitants viennent souvent à l'hôpital et par cela même font constater leur vaccination, quoique certains croient qu'une fois vaccinés ils n'ont plus aucun compte à rendre. D'autant plus que, sachant parfois qu'ils ne reviendront plus à cet endroit, ils se débarrassent de la carte aussitôt la vaccination faite. Cette façon d'opérer qui a eu un résultat, celui d'encourager les individus à se faire vacciner, sûrs qu'une fois possesseurs de la carte on ne les revaccinera plus d'un certain temps, a eu le défaut de limiter le contrôle. Quoi qu'il en soit, nous remarquons que le nombre des non vérifiés baisse avec le temps.

La quatrième déduction concerne les résultats positifs qui en vaccination comme en revaccination sont supérieurs aux insuccès, naturellement en se rapportant aux seuls vérifiés ; mais, si l'on se rapporte aux affirmations des autorités administratives en contact avec les non vérifiés et aussi aux cicatrices témoins indélébiles de la pustule vaccinale qu'on trouve sur les vaccinés, on est frappé du nombre considérable de succès. Et disons même, pour être complet, que c'est justement parce que certains ont leur vaccin réussi, qu'ils se croient dispensés de le faire vérifier.

Terminons en disant que le nombre des succès augmente proportionnellement tous les ans, et que cette constatation, ainsi que l'absence des accidents consé-

cutifs, contribua à décider les Betsimisaraka, non seulement à ne pas craindre mais encore à comprendre et aimer le vaccin, avec d'autant plus de raison que chez eux la variole se raréfie et devient inconnue.

Maintenant que depuis 1919 une instruction sévère a été donnée aux gouverneurs d'avertir le peuple que la vérification est aussi obligatoire que la vaccination, nous dresserons plus loin une statistique de mon père qui assure toujours le service médical et d'inspection des enfants en bas âge du IV^e^ arrondissement de Tananarive.

Comment on échappait aux vaccinations

Avant de parler des moyens employés pour l'extension de la vaccination, il nous semble utile de rappeler en quelques mots comment les Betsimisaraka, ce peuple qui, contrairement aux Imerina, ont accepté facilement la médecine et mené une hostilité ouverte contre la vaccination, se conduisirent pour se soustraire à ce moyen préventif et bénin, qu'ils déclarèrent simplement être même de la variole. On sait, d'autre part, la triste habitude qu'ils avaient d'abandonner froidement leurs varioleux dans la forêt et l'on comprend pourquoi ils ne veulent pas être vaccinés, ayant préjugé follement de la nature identique des deux phénomènes.

D'un autre côté, un infirmier vaccinateur avait, par habitude, toujours pratiqué sur la peau une vaste scarification dont l'effet était de donner en cas de réussite de grosses pustules vaccinales, ce qui n'était pas du tout du goût du peuple. Instruit de cet état d'esprit, et voulant tout tenter pour l'essor du vaccin, on tâchait en

1910 et 1912 de n'inciser qu'avec précaution la peau en réduisant dans la mesure du possible le champ opératoire de manière à n'avoir qu'une minuscule pustule. Cette petite concession, faite plutôt dans un esprit d'apaisement que d'esthétique, fut vite couronnée de résultats et a été, croyons-nous, une des raisons de l'accroissement des vaccinés durant ces deux années, surtout en première vaccination. Car, si l'on veut réussir dans une pareille pratique si neuve et si haïe du peuple, il faut examiner jusqu'au dernier détail. Or, on a remarqué dès le début que les habitants restaient indifférents aux appels des médecins, et, jusqu'au moment où l'on a entrepris les méthodes énergiques, on n'en connaissait que très peu de convertis.

Cette lutte passive se transforma bientôt en fuite dans la forêt, quand plus tard des tournées de vaccins ont été organisées, et parfois les médecins entrent étonnés dans des villages déserts dont les habitants ont pris le chemin de la forêt ; c'est que, ne connaissant pas encore au début leur mentalité, ils croyaient bien faire d'annoncer leur passage, alors que cet avertissement au lieu de retenir le peuple avait un effet diamétralement opposé. Et ce n'est qu'instruits par l'expérience et par la conversation fréquente qu'ils comprirent qu'il valait mieux arriver à l'improviste ; mais, même dans ce cas, la majorité pouvait encore s'enfuir dans la forêt, dès que le bruit de leur arrivée courait, tandis que quelques vieux se sacrifiaient à être vaccinés, pour laisser aux autres le temps de se sauver.

Cette malice persista, lorsqu'on se souvint que les hommes contribuables étaient inscrits sur le registre et qu'il n'y avait qu'à avoir recours à lui pour pointer ceux qui étaient vaccinés ou non. L'idée était bonne, mais elle

semblait aussi légitimer la fuite des femmes et des enfants dans la forêt afin de les dispenser ainsi d'une pratique qui les préservait d'un fléau, fuite que les hommes encourageaient, car s'ils ne pouvaient plus s'y soustraire, à cause du contrôle dont ils étaient l'objet grâce au registre, les femmes au moins seraient à l'abri de cette inoculation. N'avaient-ils pas, eux aussi, la précaution de retenir à la maison leurs enfants, au lieu de les envoyer à l'école, le jour de tournée vaccinale périodique des médecins et des vaccinateurs?

Un autre moyen qu'ils employaient était le vulgaire essuyage de la région vaccinée à l'aide de la manche de leur vêtement, aussitôt après la vaccination, si on n'y portait pas attention et si on ne les gardait pas quelque temps sous les yeux jusqu'à séchage complet. Enfin, quand on arrivait à les vacciner à force de patience et de persuasion, on n'était pas encore au bout de ses peines; car autant les vaccinateurs désirent la réussite, autant les vaccinés tiennent à la faire avorter ; et il nous est arrivé quelquefois de surprendre quelques vaccinés en train de laver à grande eau, de frotter énergiquement la région vaccinée, soit avec la main, soit même avec du sable, jusqu'à la faire saigner et jusqu'à ce qu'ils supposent que toute trace de lymphe a été emportée par l'eau du lavage et le sang hémorragique. Il faut réellement qu'ils aient un funeste préjugé contre le vaccin pour se faire tant de mal au bras vacciné, eux qui n'acceptent la légère scarification presque indolore qu'en gesticulant et en maugréant, voulant démontrer par là que l'opération est très douloureuse. Or celle-ci n'est rien à côté de ce lavage suivi de friction au sable employé par eux pour empêcher la lymphe de prendre racine. Nous dirons plus tard comment, par l'emploi de la carte de vaccination,

on a pu en 1910-1911 remédier à cet état de choses. Notons qu'ils avaient l'habitude de percer la pustule vaccinale.

Comment on donna une impulsion nouvelle à la vaccination

Nous ne prétendons pas vouloir faire une étude générale sur l'île entière où les moyens employés ont été très divers et nous choisissons encore la ville d'Andevorante, nous réservant d'intercaler çà et là quelques observations que nos différents parents nous ont envoyées.

Le moyen le plus simple, avons-nous déjà dit, était de se rapporter à la statistique des habitants de la ville, répartis par quartiers, et de comparer le nombre ainsi donné avec celui des vaccinés. Nous avons vu précédemment que tout vacciné doit être inscrit sur un registre dit de vaccination, portant le nom, l'âge, le sexe, la profession, les noms des père et mère et le domicile, ainsi que le jour et le numéro d'ordre de vaccination, ce qui permet, par un relevé fort simple à faire, de calculer le nombre de ceux qui se font vacciner et de ceux qui ne le sont pas encore. Or, se basant sur ce chiffre, on n'avait qu'à écrire au chef de canton indigène, sous le couvert du chef du district, en l'invitant à faire venir à l'hôpital, à tel jour et à telle heure, ses administrés non encore vaccinés.

Il est bon de rappeler qu'une séance hebdomadaire de vaccination était de rigueur ; mais, de 1910 à 1913, au dit hôpital, par esprit de propagande, on en tenait une tous

les jours, l'après-midi, sauf le dimanche, et même le matin pendant la consultation on ne refusait jamais de vacciner ceux qui le demandaient. Ce moyen, légal et paraissant facile à appliquer, serait bon et efficace chez une population dont l'esprit est déjà formé pour la vaccination, mais il était illusoire et n'eut pas beaucoup d'effet chez des individus encore hésitants ; aussi comptait-on mieux réussir en s'appuyant sur l'émulation des différents subordonnés du chef de canton, en s'adressant directement aux chefs de quartiers qui, plus en contact avec la population, la tenaient en main et ne la laisseraient pas se dérober à son devoir antivariolique.

A ceci il faut ajouter les tournées d'hygiène hebdomadaires avec consultation médicale dans les villages et dans les écoles officielles ou privées, dont le principal rôle est surtout de vacciner. Au début, il fallait avertir la population, puisque la tournée était très irrégulière à cause de l'étendue du champ d'action qu'il fallait desservir ; mais plus tard, suivant les besoins, on le faisait inopinément, pour que les habitants, n'eussent pas le temps de se sauver dans la forêt au jour indiqué, à seule fin d'échapper aux vaccinations.

Mais plus tard encore, vers 1910-1913, quand on ne redoutait presque plus le vaccin et que d'autre part les tournées devinrent régulières, on n'avertissait plus les habitants à l'avance ; au contraire, on avait la satisfaction de les voir par dizaines, parfois par centaines, attendre le médecin au poste médical. C'était un progrès réel et à la fois satisfaisant et encourageant ; alors qu'au début les aides qui accompagnaient le médecin jouaient un rôle actif à leur façon, cherchaient les fugitifs dans la forêt pour les ramener au village.

La vaccination des écoliers facilita beaucoup la tâche

des médecins ; ceux-là, non encore imbus des préjugés de la tribu, et de plus courbés sous la discipline, acceptèrent sans répugnance la vaccination, et comme on les vaccinait le matin et qu'ils ne retournaient chez eux que vers deux heures, la lymphe avait eu le temps de sécher et de s'infiltrer dans les téguments ; comme aussi ils gardaient le silence, sur la recommandation de leur maître, au sujet de leur opération, il arrivait qu'ordinairement la pustule se formait très bien et leurs parents n'avaient que le temps de la constater. Et si de ce fait les enfants ne pouvaient pas convaincre les parents, au moins ceux-là étaient gagnés pour la cause, ce qui est très important ; l'avenir dépend surtout d'eux et non des vieillards, et il est certain que, ne s'étant pas trouvés mal du vaccin, ils n'empêcheraient pas leurs enfants de le subir à leur tour, et c'est ainsi que disparaîtront, si ce n'est déjà chose faite, tous ces préjugés. Et puisque nous en sommes aux écoles, finissons-en, et rendons aussi hommage aux instituteurs qui préparèrent leurs élèves, ainsi qu'aux chefs des différentes religions qui, par d'inlassables explications, ne perdirent pas l'occasion de persuader leurs fidèles du danger de la variole et de l'efficacité du vaccin préventif. La population donc, pressée de tous côtés, d'une part par l'autorité administrative, d'autre part par l'autorité ecclésiastique, et enfin par les autorités scolaires et médicales, finit par être ébranlée dans son indifférence et son hostilité contre les vaccins.

Des moyens, que nous dirons passifs, qu'on a employés contre certaines catégories de gens, n'eurent sur eux qu'un cercle d'influence localisé, sans espoir de gagner le public : nous voulons parler de la prison, de la garde indigène et des fonctionnaires.

Quelque importante que fût l'œuvre sur ceux-ci, elle

n'a pas pu édifier le public, leur nombre étant peu élevé, et on les vaccinait au bureau ou chez eux, en dehors du public ; c'était pour servir de bon exemple qu'on les a choisis ainsi, afin que celui-ci sache que personne n'en est exempt. Mais c'est déjà un fait acquis ; les chefs de quartiers, en engageant leurs administrés à aller aux séances de vaccination, eurent plus d'autorité quand à leurs subordonnés ils montrèrent leur bras portant l'empreinte vaccinale.

A côté de cela, il y avait aussi la prison, dont le plus grand nombre des hôtes étaient incarcérés par infraction au paiement des impôts et qui par conséquent n'y restaient que peu de temps. Or on sait que presque tous étaient des nomades de la forêt, évitant autant que possible les médecins, et par conséquent non vaccinés ; aussi de 1910 à 1913 profitait-on de ces occasions pour les vacciner dans leur gîte éphémère, aussi bien dans l'intérêt public que dans le leur, car il est fort vraisemblable que sans cela ils ne l'auraient peut-être jamais été ; tandis que pris ainsi passivement, s'ils ne dirent pas du bien du vaccin, du moins ne furent-ils pas hostiles à celui-ci, ce qui était déjà un progrès. La plupart virent leur vaccin évoluer avec succès, ayant été privés des moyens de se défaire de la lymphe et surveillés sur ce point.

De même, les agents de la garde indigène, ainsi que leurs familles, logés à proximité de la prison pour la surveiller, ont été eux aussi vaccinés à domicile, et comme plusieurs étaient du pays même, ils formèrent aussi un contingent propagateur inconscient.

Un autre moyen pour persuader le public consistait à vacciner devant lui le personnel de l'hôpital, qu'on avait divisé en plusieurs séries pour qu'à chaque grande

séance il y eût au moins quelques-uns d'entre eux vaccinés avec le peuple. Il est clair que ce fut un des meilleurs moyens passifs ; le peuple, ayant vu ceux-là partager le même sort que lui, supporta avec moins de peine la vaccination ; mais ce moyen était insuffisant pour servir de réclame, aussi fallait-il avoir recours à d'autres moyens que ceux énumérés précédemment. Parlons d'abord de la délivrance de la carte de vaccination qui a été, en même temps qu'un moyen de vérification, un moyen de favoriser le succès positif. En effet, on ne la délivrait que huit jours après la vaccination, quand les sujets se représentaient, et en même temps qu'on leur expliquait qu'elle était obligatoire pour toute personne, jeune ou vieille, et qu'il fallait la conserver précieusement, car ceux qui ne la possédaient pas s'exposeraient à des ennuis avec l'autorité. Cette tactique a été bientôt couronnée de succès, mais on a été vite à s'apercevoir que les résultats positifs n'étaient pas en rapport avec ce qu'on en attendait : les vaccinés revinrent en effet pour avoir la carte et être en règle avec l'administration, mais ils n'employèrent pas moins tous les moyens pour empêcher la lymphe de prendre, en lavant la plaie opératoire et en la frottant avec du sable jusqu'à saignement. On décida alors que, dorénavant, seuls ceux qui auraient des pustules seraient possesseurs de leur carte, tandis que les autres sur qui le vaccin n'avait pas pris devraient se faire revacciner jusqu'à succès avant de se la faire délivrer. La chose ne leur plaisait pas : être revaccinés alors qu'ils l'avaient déjà été, et ne pas être munis de la carte alors qu'ils avaient été déjà vaccinés, leur était désagréable, surtout qu'à ce ce moment M. le Commissaire central Benoist à qui nous décernons nos éloges et nos remerciements, dans ses tournées adminis-

tratives, en vérifiant l'état des contribuables, s'occupait aussi de leur demander leur carte de vaccination. C'était pour les derniers récalcitrants le coup mortel, et à tout prix il fallait qu'ils se procurent leur carte, et comment l'obtenir? Se faire vacciner ou revacciner et avoir des pustules bien formées et se conformer sans réserves aux pratiques vaccinales.

Depuis ce moment, les résultats positifs s'améliorèrent et M. le Commissaire lui-même en était émerveillé; il en parlait au médecin de l'hôpital qui les avait vaccinés, sans se douter qu'il y était pour quelque chose. Et, en 1913, on a pu remarqner que tout homme avait toujours sur lui sa carte de vaccination; les femmes et les enfants la gardaient à la maison, n'empêche qu'au cas où un infirmier vaccinateur vient à passer au village, chacun exhibe sa carte et de ce fait est exempt d'une nouvelle vaccination; car, soit dit en passant, toujours dans le but d'encourager les indigènes, on leur a promis formellement qu'aussitôt titulaires de la carte, ils n'ont qu'à la présenter en cas de besoin, personne ne les vaccinera plus, au moins de 7 ans, ce qui est pour eux un repos de toute tranquillité et qui est aussi un délai assez long pour leur démontrer que le vaccin est sans suite fâcheuse immédiate ou éloignée.

Tout cela explique assez comment, de 1910 à 1913, le nombre de vaccinés a fait un bond surprenant. D'un autre côté, quand les gens ont su qu'il faut se faire vacciner, et que d'autre part le médecin, de 1910 à 1913, a souvent entendu dire d'eux qu'il vaccine bien, ne faisant donner aux pustules qu'un volume raisonnable, c'est-à-dire peu développé, il voit ceux-ci venir plutôt à lui qu'aux infirmiers vaccinateurs lesquels, peut-être

par excès de zèle, croyant que le succès est en rapport avec l'étendue de la scarification, obtinrent des pustules volumineuses peu acceptables pour le public, lequel préférait même faire quelques heures de marche pour être vacciné à l'hôpital plutôt que d'attendre les vaccinateurs à leur village.

Mais, pour si ébloui qu'on fût de la marche toujours croissante de la vaccination, il ne fallait pas aller à trop grands pas sous peine de buter brutalement la susceptibilité publique, quand on eut remarqué que non seulement le public venait de lui-même, mais demandait aussi parfois des conseils ou pour mieux dire des sursis de vaccination pour nouveau-nés. Cette confiance d'un milieu naguère hostile n'était pas à dédaigner, et, comme aucune épidémie ne menaçait le pays, on se fit un devoir de lui faire une petite concession, en lui faisant remarquer qu'avant la fin de la première année il fallait faire vacciner les enfants ; du reste, ne savons-nous pas que le succès est moindre aux premiers jours de la vie et qu'il vaudrait mieux, sauf en cas d'épidémie, attendre un peu plus tard. Les parents ne manquaient d'ailleurs pas de se conformer au règlement.

Concurremment avec le médecin et d'après ses instructions, la sage-femme de la Maternité vaccinait tous les jours les femmes enceintes venues à sa consultation, et quand plus tard des centaines de personnes attendaient sur la vaste et longue vérandah de l'hôpital, elle aidait le médecin à intensifier la rapidité du travail pour que la séance ne se prolongeât pas trop tard dans l'après-midi, car il arriva parfois que, sans s'interrompre, on ne finit qu'à 3 heures. Il ne fallait point trop faire languir les clients, et c'était une façon de leur montrer aussi le

prix qu'on attachait à l'opération, puisqu'on se privait d'un déjeuner pour les vacciner.

Ce qui est curieux dans tout cela, c'est la confiance mutuelle qu'ils ont quand aux jours de vaccination ils se trouvent ensemble par centaines. C'est peut-être aussi une des meilleures causes de propagande, d'autant que M. le Dr Violle, alors inspecteur de l'A. M. I., honorait à cette époque de sa présence ces séances solennelles inconnues de la région auparavant ; il prenait même parfois plaisir à participer à la besogne.

Technique opératoire usitée de 1910 à 1913

La technique opératoire a été décrite minutieusement par différentes sommités médicales et nous ne prétendons nullement y apporter des améliorations ; à peine nous permettrons-nous d'exposer la conduite tenue pour aller vite et bien, surtout lorsqu'il arrivait de vacciner en une demi-journée des centaines de personnes qui devaient faire parfois quelques dizaines de kilomètres pour rentrer chez elles. L'instrument employé a toujours été le vaccinostyle individuel qu'à l'hôpital on stérilisait par l'ébullition dans l'eau boratée ; mais en cours de tournée cette méthode n'a pu être mise en pratique, et comme il fallait agir rapidement on lui préférait le flambage dans un plateau, ce qui du reste a l'avantage de maintenir les instruments secs et par conséquent d'éviter leur manipulation pour le séchage avant d'y étaler la lymphe. On économise ainsi du temps et on ne touche la pointe contaminable avec aucun objet de pansement, ce qui assure sa stérilité absolue.

L'asepsie de la région était faite à l'hôpital par savonnage et lavage à l'eau bouillie : mais, quand on eut quelques centaines de personnes à vacciner en peu de temps, on essaya de l'obtenir en employant l'alcool qui dégraisse et aseptise en même temps, et qui, contrairement aux antiseptiques en solution, ne laisse aucune trace après évaporation, ce qui pourrait nuire à la vitalité de la lymphe. Il est vrai qu'il ne fallait jamais opérer tant que l'alcool n'avait pas été évaporé en entier, ce qui était fort simple à faire, en rangeant les clients par séries de vingt, comme nous le verrons bientôt. Le bras gauche a été le seul endroit choisi.

Voici comment se suivent les opérations. On commence par inscrire sur le registre le nom et l'état civil complet des personnes à vacciner, puis on les met sur deux rangs par file de vingt ; on les prie de mettre à nu le bras gauche ; avec du coton imbibé d'alcool on nettoie la région à opérer, et on vaccine la première file de la façon suivante : avec un vaccinostyle chargé de lymphe, on en étale sur trois points de la peau du bras à 3 centimètres l'un de l'autre, puis on scarifie la peau à leur niveau en faisant un astérisque à huit branches dont toutes aboutissent à un centre et dont la largeur totale est d'environ un demi-centimètre, assez profondément pour que l'inoculation se fasse bien et pas trop pour ne pas amener une hémorragie qui entraînerait la lymphe et compromettrait la réussite.

Nous avons dit pourquoi on tenait à ne pas donner un volume considérable aux pustules, nous le rappelons en passant : c'est que les personnes vaccinées s'en trouvaient moins frappées moralement et physiquement ; les grosses sont plus sujettes aux lymphangites et aux engorgements ganglionnaires que les maigres, d'où une

légère impotence fonctionnelle du bras. De plus, cette forme d'astre à huit branches formée par le croisement de quatre lignes droites en un point central nous semblait la meilleure, en ce sens que ce centre où passent ces quatre lignes a été quatre fois intéressé par le vaccinostyle et par conséquent plus profondément entamé que celles-ci, et de ce fait devient un point déclive où s'infiltrait la lymphe, laquelle par capillarité imbibe en même temps les lignes et constitue ainsi une réserve tout en étant le foyer central de la future pustule.

L'étude du pourcentage nous montrera du reste que ce procédé n'a pas été mauvais du tout. Il est de plus presque indolore.

Nous avons vu plus haut qu'un tube de lymphe est dosé pour vingt personnes et c'est une des raisons pour lesquelles on les rangeait par vingt. Mais cette division par série a eu un autre but, celui de donner à la lymphe le temps de sécher afin d'éviter son enlèvement par le frottement des vêtements remis trop tôt. On vaccine donc les vingt premières personnes, et quand on a fini on commence sur une autre vingtaine, et ce n'est que quand celle-ci a été à son tour vaccinée qu'on permet aux vingt premières de s'habiller, après s'être assuré que la lymphe est bien sèche. Pendant ce temps-là l'infirmier ou l'aide du médecin forme une nouvelle série de vingt personnes, et ainsi de suite.

Cette précaution a, il est vrai, l'inconvénient de faire perdre du temps ; mais, quand il s'agit de l'intérêt public en général, on peut bien sacrifier une demi-heure de plus, ce qui n'est rien à côté des heures dépensées à assister au bal ou aux jeux de lutte, les deux grandes distractions préférées. Et qui oserait affirmer qu'il ne vaut pas mieux perdre une heure que d'être cloué au lit

ou abandonné par les siens dans la forêt en cas de variole ?

Il faut dire aussi qu'on n'emploie que de la lymphe fraîche ; la quantité reçue est consommée rapidement et s'il en reste on ne la conserve pas, afin d'en avoir toujours de la fraîche ; et si un tube entamé n'a pas été employé dans l'espace de quelques jours, on le rejette, l'action directe de la chaleur pouvant altérer son contenu. Huit jours après l'opération, les vaccinés devaient revenir pour faire vérifier le résultat et prendre leur carte de vaccination ; on marque alors sur le registre si le résultat a été positif ou négatif.

Comparaison des résultats obtenus. Pourcentage du succès

Comme pour les paragraphes précédents, nous nous en tiendrons à la ville d'Andevorante, en faisant des emprunts aux renseignements que mon père et un de mes beaux-frères nous ont donnés pour nous permettre d'établir une comparaison, afin d'être fixé sur la moyenne du pourcentage des succès. Pour cela rien n'est plus explicite qu'un tableau ; malheureusement, comme nous avons déjà dit que les premières années ont été peu fertiles en renseignements quoique fécondes en actes, les vaccinés n'ont pas été classés en 1re et 2e vaccinations, et la vérification n'a pas été suivie. Aussi, pour ces raisons seules, les statistiques d'Andevorante de 1906 à 1916 purent nous être utiles ainsi que celles de Befandriana de 1910 à 1921 ; celle de mon père sera seulement intercalée entre les deux.

Etablissons de suite une comparaison de ces deux

tableaux, et pour cela conformons-nous strictement au nombre des vérifiés seulement, en vaccination d'abord et en revaccination ensuite.

Andevorante :

1906	1907	1908	1909	1910	1911	1912	1913	1914	1915	1916
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
84.67	53.44	65.84	60.52	75.28	93.44	78.76	71.80	52.94	81.47	70.43

Befandriana :

1910	1911	1912	1913	1914	1915	1916	1917	1918	1919	1920	1921
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
92.21	58.65	37.94	69.10	83.62	77.32	61.06	69.10	»	44.44	»	50.00

A ces deux résultats nous ajoutons ceux obtenus par mon père en 1910 avec 97,44 p. 100 et en 1920 avec 97,50 p. 100.

Pour ce qui concerne celui d'Andevorante, nous remarquons que de 1910 à 1913, années pour lesquelles du reste nous avons établi le bilan de ce travail, la moyenne a été de 75 p. 100 environ ; seule l'année 1911 a eu 93,44 p. 100, chiffre qui se rapproche de ceux obtenus par mon père sur les enfants en bas âge du IV[e] arrondissement de Tananarive sur 1.829 vaccinés vérifiés. D'une façon générale, les résultats obtenus pendant les années 1910-1913 ont été supérieurs à ceux des autres années et nous prouvent suffisamment la supériorité de la méthode employée durant cette époque comme nous l'avons décrit plus haut ; encore faut-il remarquer que les quatre premiers mois de l'année 1910 et les cinq derniers de l'année 1913 n'ont pas vu la dite méthode qui ne fut appliquée que de mai 1910 à août 1913.

De plus, nous disions que ce pourcentage était au-dessous de la vérité, étant donné qu'au début beaucoup de ceux qui avaient obtenu un succès ne revenaient pas se faire examiner; nous nous rappelons la constatation de M. Benoist, et nous croyons bien que si tous étaient vérifiés les résultats devraient évoluer au-dessus de 80 °/₀ et s'approcher plutôt de 90, témoins les résultats obtenus en 1911 et ceux obtenus par mon père en 1919-1920 et mon beau-frère en 1910. Ces résultats, basés sur des chiffres incomplets, restent donc approximatifs jusqu'au jour où tous seront vérifiés ; or c'est le cas de mon père dont 303 sur 2.132, soit le septième seulement, échappent au contrôle. Pour la revaccination, les résultats sont moins bons.

Andevorante :

1906	1907	1908	1909	1910	1911	1912	1913	1914	1915	1916
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
»	56.57	66.66	96.87	44.18	51.90	77.66	43.03	50.46	63.35	62.98

Befandriana :

1910	1911	1912	1913	1914	1915	1916	1917	1918	1919	1920	1921
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
81.40	100.00	»	59.67	45.65	76.08	20.00	66.16	»	»	»	24.68

A ces résultats nous donnons à titre de renseignements ceux obtenus par mon père sur des enfants du IV[e] arrondissement de moins de 14 ans, vaccinés dans son cabinet en 1919-1920; sur un total de 335 revaccinations : 72,83 °/₀ en 1919 et 51,96 en 1920. Nous répétons que tout est relatif : ainsi les résultats de 100 °/₀ obtenus à Befandriana en 1911 ne concernent que les trois seuls revaccinés et vérifiés de l'année.

En récapitulant les vaccinations faites de 1906 à 1916 à Andevorante, et à Befandriana de 1910 à 1921, nous obtenons le chiffre global de 34.134 dont 23.219 vaccinations et 10.915 revaccinations. Dans ce nombre 14.895 ont été vérifiés et 19.239 non vérifiés ; et, parmi les 14.895, les premières vaccinations comptent 9.650 et les revaccinations 5.245.

Des 14.895 vérifiés, il y a eu 10.296 succès et 4.599 insuccès.

Des 10.296 succès, 7.004 appartiennent aux premières vaccinations et 3.292 aux revaccinations.

Des 4.599 insuccès, 2.646 sont aux premières vaccinations et 1.953 aux revaccinations

Des 34.134 vaccinés, il y a eu 19.239 non vérifiés dont 13.569 en première vaccination et 5.670 en revaccination.

Résumons le tout en un tableau :

Vaccinations 23.219	Vérifiées : 9.650	Avec succès..	7.004
		Sans succès..	2.646
	Non vérifiées.....		13.569
Revaccinations 10.915	Vérifiées : 5.245	Avec succès..	3.292
		Sans succès..	1.953
	Non vérifiées.....		5.670
	Total.....		34.134

Par application d'une règle de trois très simple nous avons le pourcentage suivant :

1° Vaccinations :

Vérifiées : 41.56	Avec succès	30.16
	Sans succès	11.39
Non vérifiées		58.43

2° Revaccinations :

Vérifiées : 48.05	Avec succès	30.16
	Sans succès.....	17.89
Non vérifiées		51.94

En fusionnant ces deux résultats en un seul on arrive au pourcentage suivant :

Vérifiées : 43.63	Avec succès	30.16
	Sans succès.....	13.47
Non vérifiées		56.36

Ces chiffres, avouons-le, quoique très encourageants, sont encore loin d'être satisfaisants : plus de la moitié reste encore hors du contrôle et cela est d'autant plus fort que de nouveaux postes furent créés. Ceux-ci en effet, répétons-le, ont un champ d'action très vaste que leurs titulaires ne peuvent visiter qu'à de très longs intervalles ; par contre, plus on crée d'autres nouveaux postes, plus les moyens de contrôle sont faciles et efficaces, et dans les tableaux précédents nous avons vu que peu à peu les vérifiés augmentent en nombre alors que les non vérifiés régressent, et qui plus est le nombre de succès est en rapport grandissant direct avec celui des vérifiés. Ceci peut être aussi mis en compte comme nous l'avons déjà dit dans la partie historique en ce que le public s'étant habitué avec le temps aux vaccinations n'employait plus les moyens vulgaires pour empêcher la lymphe de prendre.

La progression du nombre des vérifiés et des succès est donc aussi un moyen de reconnaître comment le public accepte plus ou moins facilement la vaccination. Mais, pour être fixé définitivement, il faudrait comparer

toutes les statistiques des divers postes des différentes provinces de l'île. Une telle besogne, très utile et très curieuse à étudier, ne pourrait être entreprise que par la Direction du Service de santé qui a tous les documents en mains. Une tâche plus vaste encore et aussi intéressante consisterait à comparer la marche de la vaccination dans toutes les colonies françaises et ensuite dans tous les autres pays du monde. On aurait ainsi une idée exacte et des indications précieuses sur ce qu'il faudrait faire pour avoir le maximum d'effet, en prenant à chaque pays ce qu'il a trouvé de meilleur.

CONCLUSIONS

De ce qui vient d'être dit et en résumant nous concluons que :

L'histoire de la variole a été très obscure au début, soit qu'on ne veuille plus se souvenir de ce mal terrible, soit que, restés désarmés contre ses ravages périodiques, on ne veuille pas se charger trop la mémoire d'un événement déjà si pénible dans ses effets, soit qu'on trouve chaque nouvelle épidémie toujours plus violente que sa devancière, ce qui fait effacer celle-ci de l'histoire : « ririnin-dasa tsy tsaroana ». On ne se rappelle pas la rigueur d'un hiver écoulé, ce qui signifie que la souffrance présente semble toujours plus vive que celle que l'on a déjà éprouvée.

Malgré tout, tout le monde était d'accord sur la gravité de la maladie qu'on voulait à tout prix éviter, et si une épidémie à forme bénigne venait à sévir, on faisait son possible pour en être atteints, afin d'être désormais à l'abri de la forme maligne.

Depuis longtemps on reconnaissait deux formes principales : la variole noire à symptômes généraux graves et à pustules produisant des cicatrices profondes et indélébiles, et la variole bénigne ou blanche ou variole

minuscule à symptômes généraux bénins et à cicatrices invisibles intéressant à peine la peau et qui probablement n'était autre chose que la varioloïde.

On a reconnu sa contagiosité et seuls ceux qui l'ont déjà eu peuvent la soigner sans danger.

Une première atteinte confère l'immunité, d'où il résulte que ceux qui ont eu la variole peuvent se mettre en contact avec les varioleux, d'où aussi le désir du public de contracter la forme bénigne pour être quitte à jamais et pour ne plus avoir à redouter ce fléau.

La médication avait toujours été la même : on se basait sur la chaleur sous forme de boissons chaudes ou de fumigations chaudes, en se gardant des refroidissements et en évitant autant que possible de toucher aux pustules.

Suivant les cas on tâchait ou d'atténuer ou de favoriser l'éruption, en s'en rapportant aux phénomènes généraux et à la forme de la maladie.

On croyait pouvoir prévenir la variole par des moyens médicamenteux pris à l'intérieur ou portés sur le corps sous le nom de « fanefitra » ou « cloison », ainsi nommés parce qu'on leur donnait la propriété de faire une cloison entre le mal et l'organisme.

A vrai dire l'expectation était le seul mode de traitement employé, et on ne s'en trouvait pas mal.

L'isolement a toujours été de rigueur et aucune exception n'a échappé à la règle, que cet isolement ait lieu dans une chaumière improvisée ou dans une maisonnette de campagne.

Toute communication était interrompue entre la famille et la ville d'une part, le malade et son garde d'autre part.

L'isolement durait trois mois et à chaque fin de mois

le varioleux changeait de chaumière en s'approchant de plus en plus de la ville.

A chaque changement il fallait laver les vêtements et brûler la cabane et tout ce qu'elle renfermait, ainsi que le sol avoisinant.

Après guérison et à la fin de sa quarantaine, le convalescent devait paraître en public au marché.

En cas de décès, seul le soigneur et avec lui quelques personnes variolées antérieurement pouvaient assurer l'enterrement et y assister, et ils devaient ensuite prendre de grands bains et être séquestrés durant 15 jours avant de pouvoir entrer en ville.

Toute personne morte de variole devait être enterré dans une fosse individuelle et jamais dans le caveau familial.

On savait que même le cadavre d'une personne emportée par la variole était dangereux, et il était interdit à cause de cela de transporter le corps de la fosse individuelle au caveau après un an, comme la coutume l'indiquait pour les autres causes de décès.

Plus tard, de 1861 à 1863, le roi Radama II, par excès de complaisance, autorisa officiellement ce transfert, et même avant lui d'autres transferts illicites se faisaient secrètement.

Plus tard encore, cette autorisation a été supprimée et depuis on ne peut plus toucher à une tombe de varioleux.

On a remarqué aussi que l'apparition ou la recrudescence de la variole avaient lieu surtout à l'époque annuelle de « famadihana », époque où l'on entre les restes des morts dans le caveau.

On décrivait assez bien la variole et on reconnaissait qu'elle est surtout contagieuse à sa période de dessiccation.

Chez les Betsileo, au contraire, la variole ayant été considérée comme maladie familiale, on n'isole jamais le malade, mais on le garde au milieu des siens afin que ceux-ci puissent contracter également la maladie. Toutefois on n'autorise pas l'entrée dans le caveau.

Chez les Betsimisaraka, tout varioleux est abandonné dans un endroit quelconque de la forêt.

Peu à peu la variole tend à disparaître et actuellement on peut la considérer comme très rare et à peu près inconnue.

Cette marche régressive est en parallèle avec la marche toujours croissante de la vaccination antivariolique.

Radama Ier, avant de connaître le vaccin, a fait inoculer directement du pus de variole aux sujets sains.

La vaccination, reçue avec indifférence à Tananarive et avec hostilité à la côte par la population, a été plus tard interdite par Ranavalo Ire, puis rendue obligatoire à sa mort.

Sa marche lente et progressive se fit grâce seulement à la reconnaissance de son bienfait par la population de Tananarive ; elle fut ensuite très rapide, grâce aux impulsions que lui donnèrent les différentes autorités.

A la vaccination de bras à bras succéda la vaccination par lymphe, la seule employée maintenant.

Grâce à l'installation de nouveaux postes, les non vaccinés représentaient la minorité.

L'effort, la patience du corps médical et surtout les bons résultats obtenus ont détruit les préjugés et les craintes de certaines tribus vis-à-vis du vaccin.

Avec le temps, le nombre des vérifiés augmente progressivement, et avec lui celui des succès.

On n'a observé aucun accident imputable à la vaccina-

tion ; au contraire, son action préventive a été observée indiscutablement dans tout le pays.

La lymphe préparée sur place a eu plus de succès que celle venant du dehors.

Le chemin parcouru a été déjà appréciable, mais il reste encore beaucoup à faire.

Les résultats obtenus, quoique encourageants, peuvent être améliorés encore, et plus les vaccinations se feront au poste, plus le succès sera grand, les vaccinations pratiquées en tournées étant sans conteste faites dans de plus mauvaises conditions.

En ma qualité de Censeur de tour, j'ai lu la Thèse ayant pour titre :

Contribution à l'étude historique de la variole et du vaccin antivariolique à Madagascar,

par Solofo Rabefierana.

Je pense que la Faculté peut en permettre l'impression.

Montpellier, le 15 novembre 1922.

Le Professeur,
H. BERTIN-SANS.

Vu :

Montpellier, le 15 novembre 1922.

Le Doyen,
E. DERRIEN.

Vu et permis d'imprimer :

Montpellier, le 15 novembre 1922.

Le Recteur,
Jules COULET.

BIBLIOGRAPHIE

Antony. — Vaccine et variole. Revue générale (Bulletin médical. Paris, 1896).

Bertin-Sans (H.) et M. Carrieu. — Prophylaxie des maladies transmissibles (Paris, 1920).

Borne. — Vaccination et revaccination obligatoires en application de la loi sur la protection de la santé publique (Thèse Paris, 1902).

Boüsquet. — Nouveau traité de la vaccine et des éruptions varioleuses (Paris, 1848).

Chambon et Saint-Yves Ménard. — Vaccine et vaccination (Journal de médecine et de chirurgie de J.-L. Championnière. (Paris, 1893).

Clarke. — A note on variola and vaccine (Transactions of pathological Society of London, 1895).

Colin. — La variole au point de vue épidémiologique et prophylactique (Paris, 1873).

Copeman. — La petite vérole et la vaccine : leurs manifestations et leurs rapports entre elles chez l'homme et les animaux (Presse médicale. Paris, 1896).

Dauchez. — Vaccine et vaccination (Traité des maladies de l'enfance de Grancher, Comby et Marfan. Paris, 1897).

Davidson. — Aretina sy fanasitranana (Tananarive).

Delobel (J.) et P. Cozette. — Vaccine et vaccination (Paris).

Ducamp et Pourquier. — La vaccine et la variole : leur différenciation expérimentale (Presse médicale, Paris, 1894).

Félix. — Contribution à l'étude de l'identité de la variole et du vaccin (Lausanne, 1903).

Grandmaison (F. de). — La variole (Bibliothèque médicale de Charcot. Paris).

Haushalter. — Note à propos de la variole (Revue médicale de l'Est, 1894).

Hervieux. — Notes sur la nécessité de l'obligation vaccinale dans les colonies françaises (Bulletin de l'Académie de médecine. Paris, 1898).

Hublé. — Précis de la vaccine et de la vaccination moderne. Paris, 1896).

Juhel-Renoy. — Variole et vaccine (Presse médicale, 1894).

Lop. — Variole et vaccine dans la grossesse (Thèse Paris, 1894).

Lotz. — Rapport sur la question de la vaccination (Genève, 1880).

Monteils. — Histoire de la vaccination (Paris, 1894).

Rabary. — Ny Martiora Malagasy (Tananarive, 1913).

Ramisiray. — Pratiques et croyances médicales des Malgaches (Thèse Paris, 1901).

Surmont. — Vaccine (Traité de médecine et de thérapeutique de Brouardel et Gilbert. Paris, 1895).

Steinbrenner. — Traité sur la vaccine ou recherche historique et critique sur les résultats obtenus par les vaccinations et les revaccinations depuis le commencement de leur emploi (Paris, 1846).

Trousseau. — De la vaccine (Clinique médicale, Paris, 1877).

Warlormont. — Traité de vaccine et de la vaccination humaine et animale (Paris, 1883).

TABLE DES MATIÈRES

Pages

Avant-propos ix

Préambule 17

Introduction 19

Division du sujet 22

Variole 23

Epoque de l'épidémie 27

Comment on décrivait la variole 28

En combien de formes on classait la variole 29

Quelques proverbes ou locutions concernant la variole .. 31

Comment on appréciait la gravité de la maladie 32

Comment on soignait la variole 33

On croyait pouvoir prévenir la variole 38

On n'oubliait pas la prophylaxie de la variole 40

Devoirs du convalescent et des parents directs 46

Conséquences post mortem 47

Opinions des autres tribus 49

Vaccination 51

D'où venait la lymphe vaccinale 58

Comment le public accueillit la vaccination 60

Pages

Comment on pratiquait la vaccination 63

Comment on vérifiait les vaccinés 64

Comment progressa la vaccination..... 66

Comment on échappait aux vaccinations 72

Comment on donna une impulsion nouvelle à la vaccination..... 75

Technique opératoire usitée de 1910 à 1913..... 82

Comparaison des résultats obtenus. Pourcentage du succès 85

Conclusions..... 91

Bibliographie..... 97

SERMENT

En présence des Maîtres de cette École, de mes chers condisciples et devant l'effigie d'Hippocrate, je promets et je jure, au nom de l'Être suprême, d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la Médecine. Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent, et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail. Admis dans l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe; ma langue taira les secrets qui me seront confiés, et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs ni à favoriser le crime. Respectueux et reconnaissant envers mes Maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leurs pères.

Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses! Que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes confrères si j'y manque!

Montpellier. — *L'Abeille*, Imprimerie Coopérative ouvrière
14, avenue de Toulouse. — Téléph. **8-78**.